

格致方法·定量研究系列 吴晓刚 主编

内容分析法导论（第二版）

[美] 罗伯特·菲利普·韦伯（Robert Philip Weber）著
李明 译

革新研究理念

丰富研究工具

最权威、最前沿的定量研究方法指南

68

格致出版社 上海人民出版社



内容分析法是对文本材料进行分类，以将其简化为更为相关且易于处理的数据单位，进而对文本进行有效推论的研究方法。本书系统介绍了内容分析法的基本原理、主要流程以及相关问题，尤以电脑辅助内容分析的基础知识为亮点。

在本书中，作者结合精心挑选的文本片段，对该方法在社会科学领域研究中的运用进行了详细的说明。其中，他着重阐明了电脑在内容分析工作中的效用，并对该方法尚未解决的测量、显现、再现和解释方面的问题进行了颇为全面的讨论。

主要特点

- 全新修订的第二版，内容更加详尽，技术更为完善
- 翔实的案例解说，是内容分析法的重要入门书籍

上架建议：社会研究方法

ISBN 978-7-5432-2957-0



您可以通过如下方式联系到我们：
邮箱：hibooks@hibooks.cn


微信


天猫

定价：32.00元
易文网：www.ewen.co
格致网：www.hibooks.cn

格致方法·定量研究系列 吴晓刚 主编

内容分析法导论

（第二版）

[美]罗伯特·菲利普·韦伯（Robert Philip Weber） 著
李明 译

SAGE Publications, Inc.

格致出版社 上海人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

内容分析法导论:第二版/(美)罗伯特·菲利普·韦伯著;李明译.—上海:格致出版社:上海人民出版社,2019.1
(格致方法·定量研究系列)
ISBN 978-7-5432-2957-0

Ⅰ.①内… Ⅱ.①罗… ②李… Ⅲ.①社会科学-研究方法 Ⅳ.①C3

中国版本图书馆CIP数据核字(2019)第015646号

责任编辑 方程煜
装帧设计 路 静

格致方法·定量研究系列
内容分析法导论(第二版)
[美]罗伯特·菲利普·韦伯 著
李明 译

出 版 格致出版社
上海人民出版社
(200001 上海福建中路193号)
发 行 上海人民出版社发行中心
印 刷 浙江临安曙光印务有限公司
开 本 920×1168 1/32
印 张 5
字 数 97,000
版 次 2019年1月第1版
印 次 2019年1月第1次印刷
ISBN 978-7-5432-2957-0/C·208
定 价 32.00元

出版说明

由香港科技大学社会科学部吴晓刚教授主编的“格致方法·定量研究系列”丛书，精选了世界著名的 SAGE 出版社定量社会科学研究丛书，翻译成中文，起初集结成八册，于 2011 年出版。这套丛书自出版以来，受到广大读者特别是年轻一代社会科学工作者的热烈欢迎。为了给广大读者提供更多的方便和选择，该丛书经过修订和校正，于 2012 年以单行本的形式再次出版发行，共 37 本。我们衷心感谢广大读者的支持和建议。

随着与 SAGE 出版社合作的进一步深化，我们又从丛书中精选了三十多个品种，译成中文，以飨读者。丛书新增品种涵盖了更多的定量研究方法。我们希望本丛书单行本的继续出版能为推动国内社会科学定量研究的教学和研究作出一点贡献。

总序

2003年，我赴港工作，在香港科技大学社会科学部教授研究生的两门核心定量方法课程。香港科技大学社会科学部自创建以来，非常重视社会科学研究方法论的训练。我开设的第一门课"社会科学里的统计学"(Statistics for Social Science)为所有研究型硕士生和博士生的必修课，而第二门课"社会科学中的定量分析"为博士生的必修课(事实上，大部分硕士生在修完第一门课后都会继续选修第二门课)。我在讲授这两门课的时候，根据社会科学研究生的数理基础比较薄弱的特点，尽量避免复杂的数学公式推导，而用具体的例子，结合语言和图形，帮助学生理解统计的基本概念和模型。课程的重点放在如何应用定量分析模型研究社会实际问题上，即社会研究者主要为定量统计方法的"消费者"而非"生产者"。作为"消费者"，学完这些课程后，我们一方面能够读懂、欣赏和评价别人在同行评议的刊物上发表的定量研究的文章；另一方面，也能在自己的研究中运用这些成熟的方法论技术。

上述两门课的内容，尽管在线性回归模型的内容上有少

量重复,但各有侧重。“社会科学里的统计学”从介绍最基本的社会研究方法论和统计学原理开始,到多元线性回归模型结束,内容涵盖了描述性统计的基本方法、统计推论的原理、假设检验、列联表分析、方差和协方差分析、简单线性回归模型、多元线性回归模型,以及线性回归模型的假设和模型诊断。“社会科学中的定量分析”则介绍在经典线性回归模型的假设不成立的情况下的一些模型和方法,将重点放在因变量为定类数据的分析模型上,包括两分类的 logistic 回归模型、多分类 logistic 回归模型、定序 logistic 回归模型、条件 logistic 回归模型、多维列联表的对数线性和对数乘积模型、有关删节数据的模型、纵贯数据的分析模型,包括追踪研究和事件史的分析方法。这些模型在社会科学研究中有着更加广泛的应用。

修读过这些课程的香港科技大学的研究生,一直鼓励和支持我将两门课的讲稿结集出版,并帮助我将原来的英文课程讲稿译成了中文。但是,由于种种原因,这两本书拖了多年还没有完成。世界著名的出版社 SAGE 的“定量社会科学研究”丛书闻名遐迩,每本书都写得通俗易懂,与我的教学理念是相通的。当格致出版社向我提出从这套丛书中精选一批翻译,以飨中文读者时,我非常支持这个想法,因为这从某种程度上弥补了我的教科书未能出版的遗憾。

翻译是一件吃力不讨好的事。不但要有对中英文两种语言的精准把握能力,还要有对实质内容有较深的理解能力,而这套丛书涵盖的又恰恰是社会科学中技术性非常强的内容,只有语言能力是远远不能胜任的。在短短的一年时间里,我们组织了来自中国内地及香港、台湾地区的二十几位

研究生参与了这项工程，他们当时大部分是香港科技大学的硕士和博士研究生，受过严格的社会科学统计方法的训练，也有来自美国等地对定量研究感兴趣的博士研究生。他们是香港科技大学社会科学部博士研究生蒋勤、李骏、盛智明、叶华、张卓妮、郑冰岛，硕士研究生贺光烨、李兰、林毓玲、肖东亮、辛济云、於嘉、余珊珊，应用社会经济研究中心研究员李俊秀；香港大学教育学院博士研究生洪岩璧；北京大学社会学系博士研究生李丁、赵亮员；中国人民大学人口学系讲师巫锡炜；中国台湾"中央"研究院社会学所助理研究员林宗弘；南京师范大学心理学系副教授陈陈；美国北卡罗来纳大学教堂山分校社会学系博士候选人姜念涛；美国加州大学洛杉矶分校社会学系博士研究生宋曦；哈佛大学社会学系博士研究生郭茂灿和周韵。

参与这项工作的许多译者目前都已经毕业，大多成为中国内地以及香港、台湾等地区高校和研究机构定量社会科学方法教学和研究的骨干。不少译者反映，翻译工作本身也是他们学习相关定量方法的有效途径。鉴于此，当格致出版社和 SAGE 出版社决定在"格致方法 · 定量研究系列"丛书中推出另外一批新品种时，香港科技大学社会科学部的研究生仍然是主要力量。特别值得一提的是，香港科技大学应用社会经济研究中心与上海大学社会学院自 2012 年夏季开始，在上海(夏季)和广州南沙(冬季)联合举办《应用社会科学研究方法研修班》，至今已经成功举办三届。研修课程设计体现"化整为零、循序渐进、中文教学、学以致用"的方针，吸引了一大批有志于从事定量社会科学研究的博士生和青年学者。他们中的不少人也参与了翻译和校对的工作。他们在

繁忙的学习和研究之余,历经近两年的时间,完成了三十多本新书的翻译任务,使得"格致方法·定量研究系列"丛书更加丰富和完善。他们是:东南大学社会学系副教授洪岩璧,香港科技大学社会科学部博士研究生贺光烨、李忠路、王佳、王彦蓉、许多多,硕士研究生范新光、缪佳、武玲蔚、臧晓露、曾东林,原硕士研究生李兰,密歇根大学社会学系博士研究生王骁,纽约大学社会学系博士研究生温芳琪,牛津大学社会学系研究生周穆之,上海大学社会学院博士研究生陈伟等。

陈伟、范新光、贺光烨、洪岩璧、李忠路、缪佳、王佳、武玲蔚、许多多、曾东林、周穆之,以及香港科技大学社会科学部硕士研究生陈佳莹,上海大学社会学院硕士研究生梁海祥还协助主编做了大量的审校工作。格致出版社编辑高璇不遗余力地推动本丛书的继续出版,并且在这个过程中表现出极大的耐心和高度的专业精神。对他们付出的劳动,我在此致以诚挚的谢意。当然,每本书因本身内容和译者的行文风格有所差异,校对未免挂一漏万,术语的标准译法方面还有很大的改进空间。我们欢迎广大读者提出建设性的批评和建议,以便再版时修订。

我们希望本丛书的持续出版,能为进一步提升国内社会科学定量教学和研究水平作出一点贡献。

吴晓刚

于香港九龙清水湾

序

内容分析法是对文本材料进行分类，将其简化为更为相关的、容易处理的数据单位。社会科学家不免需要解读历史文献、新闻报道、政治演说、开放式访谈、外交信息、心理日记或官方出版物等，这项技术对他们来说是不可或缺的。以大众传播领域的政治宣传研究为例，假定韦斯特（West）教授试图研究反共产主义作为一种政治修辞工具，在美国总统的演讲中的使用情况。因此，他对1948年以来每年的美国国情咨文进行内容分析，逐篇统计出"共产主义"一词出现的次数。

这种简单的内容分析引发了许多问题。"共产主义"这个词是对所研究的概念有效度的测量吗？这种测量有信度吗？是否应该建构一个包含一组单词（例如"共产主义""俄罗斯""苏维埃的威胁"）的更宽泛的编码类目（例如"反共产主义"类目）？这种量化指标与外交政策行为有何关系？在这些信息中还有其他相关主题吗？

从创建一个简单的编码方案，到精心设计一次电脑辅助内容分析，诸如此类的问题在韦伯（Weber）博士精当的著作

中都得到了解答。他利用许多精心挑选的文本片段来证明自己的观点,比如美国政党政纲、1886 年英国国王对议会的演说、德皇的演说,以及美国报纸的朝鲜战争社论。此外,他详细阐明了电脑在内容分析工作中的效用。文本一旦经电脑处理(比如用光学扫描仪),运用多个字典对之进行分类时会比较容易。而且电脑编码的规则必须明晰,从而可以实现最佳的"交互信度"(intercoder reliability)。许多电脑选项实际上也不可能通过手动实现,比如"上下文关键词"(KWIC),这一选项会输出文本中出现在被选关键词周围的上下文(周围的句子)。

为方便起见,韦伯博士在每一章结尾对现有的文献进行了恰当的评析。因此,本书第二版不管是内容还是技术,都是全新的。但是我们不要忘了他明智的提醒——内容分析法仍然"部分是艺术"(第 3 章)。韦伯博士对内容分析的测量、显现、再现和解释方面尚未解决的问题进行了精细的讨论以结束全书。

迈克尔·S. 路易斯-贝克

第二版致谢

第 4 章中所讨论的大部分主题，将在我与兹维·内门卫斯(Zvi Namenwirth)合作的一篇较长的论文(Weber and Namenwirth，即将出版)中有更深入的探讨；在此对内门卫斯所作的贡献、评论和建议深表谢意。我很感激康妮·祖尔(Connie Zuell)、彼得·菲利普·莫勒(Peter Philip Mohler)和菲利普·J. 斯通(Philip J. Stone)给予的持续鼓励与支持。本书大部分编辑和重写工作在哈佛广场附近的法式糕点店完成，非常感谢埃利·马塔(Elie Matta)、萨尔瓦·马塔(Salwa Matta)和亚力克西斯(吉吉)·安德鲁斯[Alexis (Gigi) Andrews]的美食和款待。

第一版致谢

本书的研究工作得到了位于德国曼海姆的调查方法与分析中心(ZUMA)的部分支持。我衷心感谢过去与现在的中心主任和工作人员,特别是汉斯-迪特尔·克林格曼(Hans-Dieter Klingemann)、彼得·菲利普·莫勒、卡尔·乌利齐·迈耶(Karl Ulrich Mayer)、马克斯·卡塞(Max Kaase)和曼弗雷德·科伊希勒(Manfred Keuchler)的慷慨帮助。施乐公司的子公司科兹威尔计算机产品公司提供了额外的支持。科兹威尔公司的苏·威廉姆森(Sue Williamson)发挥了关键作用,她的慷慨帮助让我感激不尽。兰迪·莱昂·米勒(Randi Lyon Miller)在研究的早期阶段协助我录入数据。感谢南希·马歇尔(Nancy Marshall)、兹维·内门卫斯、芭芭拉·诺曼(Barbara Norman)、菲利普·J. 斯通、凯瑟琳·泰纳洛维奇(Kathrine Tenerowicz),以及两位匿名审稿人,他们对本书初稿作了详细评阅。还要感谢哈佛大学计算中心所提供的计算机资源。

感谢兹维·内门卫斯允许我在书中大量引用他的论文(Namenwirth and Bibbee, 1975);感谢德克斯特·邓菲

(Dexter Dunphy)允许我从他的论文(Dunphy, Bullard, and Crossing, 1974)中复制一个图表;感谢人文科学出版社、爱思唯尔出版公司,以及奥地利科学院的许可,让我得以改编或再版自己的某些资料(Weber, 1984b, 1983, 1984a)。

目 录

序 1

第二版致谢 1

第一版致谢 1

第 1 章 绪论 1

第 1 节 内容分析研究举例 5

第 2 节 内容分析法的议题 7

第 3 节 结语 9

第 4 节 延伸阅读建议 10

第 2 章 内容分类与解释 13

第 1 节 信度 17

第 2 节 效度 19

第 3 节 创建与检验编码方案 24

第 4 节 字典和电脑化的文本分类 28

第 5 节 信度与分类方案 33

第 6 节 单一分类与多重分类 42

第 7 节 假定类目与推断类目 46

第 8 节 不同的分类方案与实质性结果 48

第 9 节 加总单位问题 50

第 10 节 结语 52
第 11 节 延伸阅读建议 53

第 3 章 内容分析技术 55
第 1 节 文件选择和抽样 58
第 2 节 文本编码 61
第 3 节 关键词上下文列表和语词索引 62
第 4 节 词频列表 69
第 5 节 编码文本的检索 77
第 6 节 类目计数 80
第 7 节 测量模型 83
第 8 节 内容解释 1:信息生产者的特性 90
第 9 节 内容解释 2:社会经济系统的变迁 92
第 10 节 结语 97
第 11 节 延伸阅读建议 98

第 4 章 内容分析的相关问题 101
第 1 节 测量 103
第 2 节 显现 107
第 3 节 再现 111
第 4 节 解释 113
第 5 节 结语 117
第 6 节 延伸阅读建议 118

注释 119
参考文献 126
译名对照表 133
译后记 135

第1章

绪 论

内容分析法(content analysis)是一种通过一系列程序对文本进行有效推论的研究方法。[1]这些推论有关信息的发送者、信息本身或信息的受众。推论过程和方法因研究者本人对理论或实务研究的偏好而有所差异,我们将在后面的章节讨论这些问题。

内容分析法有许多用途。下面列出了一些非常著名的例子(改编自 Berelson, 1952):

- 揭示传播内容的国际间差异;
- 比较不同媒介或不同的传播"层次";
- 根据目标审查传播内容;
- 对抽样调查中的开放式问题编码;
- 确认传播者的意图及其他特征;
- 测定个人或群体的心理状态;
- 探测宣传意图;
- 描述对传播的态度和行为上的反应;
- 反映群体、机构或社会的文化模式;
- 揭示个人、群体、机构或社会的关切点;
- 描述传播内容的趋势。

本书中提及的众多范例，主要展示了上述内容分析法的最后三种用途。

本书旨在从社会科学的视角对内容分析法进行导论性简介。[2]本书所涵盖的内容，对有志于进行文本分析的学生和研究人员将有所裨益。以下章节假定读者至少已经上过研究方法、数据分析或社会统计方面的概论性课程。

与其他数据生成和分析技术相比较，内容分析法具有以下几个优点：

- 传播是社会互动的核心。内容分析过程直接对人类传播的文本或记录进行分析操作。
- 最好的内容分析研究对文本同时使用定性和量化分析操作。因此，内容分析法通常被认为将对立的两种分析模式相结合。
- 从长期保存的各种各样文件中生成的文化指标，构建了跨越甚至几个世纪的可靠资料（比如 Namenwirth and Weber，1987）。
- 近期由于出现了其他各种可靠资料，文化指标可以用来量化评估经济、社会、政治和文化变迁之间的相互关系。
- 与访谈法等技术相比，内容分析法通常是非干扰性的测量方法，即信息的发送者和接收者都不知道自己正在被分析。因此，测量行为本身干扰测量数据的风险几乎不存在（Webb，Campbell，Schwartz，and Sechrist，1981）。

下面概述两个截然不同的研究案例,来说明内容分析的一些常用方法。随后的章节将更详细地介绍其他研究。

第1节 | 内容分析研究举例

内容分析法曾用于研究流行艺术形式。沃克(Walker,1975)分析了1962—1973年间美国黑人和白人流行歌曲歌词的异同之处。沃克采用电脑辅助内容分析法,研究叙述形式的差异。他发现与白人流行歌词相比,“节奏布鲁斯”和“灵歌”歌词更加强调客观世界中的行动,较少关注时间,也更强调沃克所说的“强硬”或“存在具体性”。

该研究也探讨了叙述焦点的变迁。沃克发现在“灵歌”和“节奏布鲁斯”歌词中,对他人的认同随着时间的推移显著增加,而在白人流行歌词中却没有增加。这种变化可能反映了黑人社区中与日俱增的自我意识与积极形象。

沃克的研究表明,基于电脑的内容分析法可用于研究流行文化和精英文化。事实上,内容分析法可以解答的一个重要实质性问题是流行文化和精英文化之间的关系。具体来说,精英文化的变迁是否引领或者滞后于大众文化的变迁?遗憾的是,一个严重的困难横亘在解决上述问题的任何一项研究中:长期以来留存下来的文本材料总是反映精英的偏见。

在另一项研究中,艾瑞斯(Aries,1973;总结参见Aries,1977)也采用电脑辅助内容分析法,研究女性、男性和混合性别小群体的差异。她发现,不同性别角色的社会化与性别角

色的刻板印象影响着群体内谈论的主题内容和社会互动。女性群体对人际关系方面的问题十分关切。女性讨论"她们自己、她们的家和家人,以及她们彼此之间的关系,并通过与她们周围其他重要人物的关系来界定自己"(Aries, 1973: 254)。

在男性群体中,男性成员不直接讨论人际关系问题。相反,男性通过故事和隐喻间接地提及个人的经验和感受。男性"通过一起说笑和讲故事来实现亲密关系,而不是通过分享对这些经历的理解"(Aries, 1973: 254)。此外,所有男性群体比所有女性群体显示出更多的攻击性主题。

在混合性别群体中,艾瑞斯发现女性较少谈及她们的家和家人。女性也很少谈论成就和制度。总而言之,这些群体中的女性"通过扮演传统的女性角色,使自己成为以男人为中心的女人"(Aries, 1973: 256)。混合性别群体中的男性经常扮演领导角色,较少通过讲故事的方式来显示自己的竞争力。此外,在女性面前,男性转而更倾向于表现自己和表达自己的感受。

艾瑞斯的研究表明,内容分析法具有以下用途:

- 适用于文化、社会结构和社会互动相互交织的实质性问题;
- 在实验设计中,用于产生因变量;
- 用于研究作为社会缩影的小群体。

重复上述研究,可以评估性别角色社会化的变迁。此外,艾瑞斯的研究还可加以适当的调整和延伸,扩展为跨国和跨语言的研究设计。

第 2 节 | 内容分析法的议题

内容分析法的一个核心思想是，将文本中的许多单词归类为很少的几个内容类目。每个类目包含一个、几个或很多个单词。假定具有相似含义的单词、短语或其他文本单位被归入相同的类目。[3]根据研究者目的的差异，这种相似性可以基于单词的精确含义(例如将同义词组合在一起)，或者可以基于具有相似含义的单词[例如将几个单词组合在一起，意指如"WEALTH"(财富)[4]或"POWER"(权力)这样的概念]。为了从文本进行有效的推论，分类程序的信度非常重要，也就是说必须前后一致：不同的人以相同的方式对文本进行编码得到相同的结果。此外，分类程序必须生成有效度的变量。一个变量的效度，是指这个变量测量或代表的范围正好与研究者意图测量的一致。由于这些非常重要，第 2 章将详细讨论信度、效度和内容分类。

在过去，研究人员曾使用各种方法从文本进行推论。第 3 章将介绍很多已被证明有用的技术。[5]其中一些方法非常简单，在语言学意义上是单纯的。[6]但不应该误以为单纯的程序只适用于简单的用法。许多简单的技术从符号内容中产生了很高信度和效度的指标。其他内容分析技术更为复杂，或与统计方法配合使用。第 3 章说明了这些技术的使用

方法,但高度技术性的问题将在注释或参考文献中提及。

由于电脑的普及以及微型电脑处理能力的不断增长,第3章将侧重于介绍电脑辅助内容分析法。电脑可用于轻松地处理文本,以各种方式展示文本,这些方式通常揭示符号使用的层面,而非表面的东西。例如,可以将包含特定单词或短语的所有句子或其他文本单位展示出来。电脑的另一个用途是计数符号数量,例如“United States”这一短语出现的次数。

前三章所介绍的文本分析的有用知识和工具,是这一方法的基本核心内容。然而在方法上还存在一些问题,这些问题会减损文本分类过程的信度,或导致对研究结果的说明和解释缺乏效度。这些问题(第4章的议题)主要分为四类:测量、显现、再现和解释。

第3节 结 语

以下章节内容的宗旨是说明性和教导性的，而不是教条主义的。内容分析并没有单一“正确的方法”。相反，研究人员必须判断哪些方法最适合他们所要研究的实际问题。此外，内容分析法仍有一些技术问题尚未解决，或正在进行研究和争论，其中一些问题将在第4章中论及。本书试图尽可能地明确说明这些问题，提出可供选择的多种解决方法，并就什么样的信息或能力有助于解决问题提供建议。

本书不仅提供现有文献的综述，而且审慎地关注那些其他地方没有涵盖或强调的文献。本书的目标是为那些打算使用或已经运用内容分析法做研究的人员，提供一个更为有趣与实用的参考指南。在过去20年中，由于使用廉价的微型电脑、符合成本效益的机器阅读设备，以及电脑价格的普遍下降，内容分析法重新得到重视。在20世纪90年代，这些工具将更广泛地应用于社会科学相关研究领域。

本书只是对内容分析法的简要介绍，这里省略了很多内容。因此，每章结尾都有延伸阅读建议。这些参考文献中所论及的内容分析方法、实际研究、研究方法中的普遍性问题或统计学，都比本书介绍得更为深入。

第4节 延伸阅读建议

任何一个对内容分析法真正感兴趣的人,都应该阅读以下书籍。

克里彭多夫(Krippendorff, 1980)对内容分析法的研究领域及其问题进行了全面的考察。他的著作对于进行手工编码的内容分析人员尤其有用。他对内容分析信度的讨论是"必须"阅读的。然而,关于内容分析中的电脑使用方面,这本书介绍的信息不是最新的。*

其他一些专著介绍了许多方法论见解和实用信息。其中一本是关于"通用查询系统"(General Inquirer system)的原创著作(Stone, Dunphy, Smith, and Ogilvie, 1966),这一系统是第一个被广泛使用的内容分析电脑系统。虽然这本书所讨论的系统版本不是最新的(参见 Kelly and Stone, 1975; Zuell, Weber, and Mohler, 1989),但对内容分析法及其问题与实际解决方法,都进行了广泛的讨论。斯通及其合作者(Stone, et al., 1966)还用几个章节,说明电脑辅助内容分析法在各种实际问题上的应用。内门卫斯和韦伯(Name-

---

* 本书作者所指的是克里彭多夫著作的第1版(1980年)。在本书出版之后,上述克里彭多夫著作又修订出版了第2版(2004年)和第3版(2013年)。在两个修订版中,都比较详细地介绍了电脑辅助内容分析法及其前沿研究。——译者注

nwirth and Weber，1987)的研究将对内容分析法的深入思考和对政治文献与言论的实证分析相结合，然后使用几个主要的社会科学理论来阐明研究结果。另一有用的资源是由格伯纳、霍尔斯蒂、克里彭多夫、佩斯利和斯通(Gerbner，Holsti，Krippendorff，Paisley，and Stone，1969)编辑的一组会议论文。这部跨学科的论文集讨论了许多目前内容分析中仍然存在的问题。此外，霍尔斯蒂(Holsti，1969)对内容分析法的简要介绍仍然值得阅读。诺斯、霍尔斯蒂、扎尼诺维奇和津纳(North，Holsti，Zaninovich，and Zinnes，1963)运用多种内容分析技术，研究了国际关系传播。还有许多更早期的、在电脑使用之前的有关内容分析法的著作，其中值得关注的有：Berelson，1952；Lasswell，Leites，et al.，1965；Lasswell，Lerner，and Pool，1952；Pool，1952a，1952b，1959。史密斯(Smith，1978)采用了与语义差异(Osgood，May，and Miron，1975；Osgood，Suci，and Tannenbaum，1957)相关的编码规则和类目。

更为热门的研究是使用内容分析法评估文化和社会趋势，比如梅里安和麦考尔(Merriam and Makower，1988)以及奈斯比特(Naisbitt，1982)的研究。戈特沙克(Gottschalk，1979)以及戈特沙克、洛拉斯和维奈克斯(Gottschalk，Lolas，and Vinex，1986)展示了在行为和心理研究中使用内容分析的方法。赫尔佐格(Herzog，1973)的研究表明，近几十年来，美国的政治话语传达的信息越来越少(参见 Orwell，1949)。威廉姆斯(Williams，1985)对当代社会和政治言论中占突出地位的某些“关键词”进行了历史的、社会的和政治的阐释。他的论述或有助于类目方案的构建。

第2章

内容分类与解释

内容分析的核心问题主要源自资料简化过程,在这一过程中,文本中的许多单词被归入少量的内容类目。文本分类的一致性(consistency)与信度(reliability)涉及一系列问题。内容分析的信度问题通常是由词义、类目定义或其他编码规则的含糊不清所导致的。使用多个编码员对文本进行分类,可以对他们工作的信度进行量化评估。然而通过电脑分类可以取得完美的编码员信度(假定具备有效的电脑程序和运行良好的电脑硬件),一旦为电脑设定了正确的编码规则,电脑会一直以同样的方式应用这些规则。

内容分类中变量的效度涉及另一系列更为复杂的问题。如果一个内容分析变量所测量的正是研究人员想要测量的构念(construct),那么这个变量就是有效度的。跟信度一样,效度问题也源于词义、类目或变量定义的模棱两可。

为了说明上述问题,我们来看两篇示例文本和一些简单的编码规则。采用常识性的定义,设想编码说明书(coding instructions)界定了五个类目:公民权利(CITIZENS' RIGHTS)、经济(ECONOMIC)、政府(GOVERNMENT)、政治信条(POLITICAL DOCTRINE)和社会福利(WELFARE)。再设想编码员们只能将每个段落归入上述某一个类目中。

首先来看卡特的《1980年民主党政纲》中的一段话：

> 我们现在的经济形势十分特殊。在1977年，我们从共和党手里接下了一个严重经济衰退的烂摊子。民主党政府和民主党国会迅速出台措施，以降低让人难以接受的失业率，同时刺激经济复苏。我们终于取得了成功。我们国家已经从严重的经济衰退中走出来，我们的经济也已经有了起色并开始振兴。在赢得这场战斗的同时，随之而来的另一场战斗是克服国外油价的大幅上涨(去年上涨了120%)，以及生产力衰退造成的恶性通货膨胀。民主党也取得了胜利，通货膨胀已经开始得到缓解。在与此双重问题进行较量的过程中，我们采取了一些重大经济措施。(Johnson，1982:38)

现在来看里根的《1980年共和党政纲》中的一个段落：

> 长期以来福利一直是政府的施政项目，"福利"一词几乎已被认为是以税收救助穷人的措施。但就其最广义的含义而言——正如美国人从建国之初所理解的那样——这种救助还包括了那些由普通公民、家庭、社会、种族以及宗教组织从事的慈善工作。联邦政府的政策导致了高税收、持续的通货膨胀和官僚机构的扩编，使得这些个人和组织很难，或根本没有机会去践行他们慈善的天性。我们相信，政府若采取抑制通货膨胀、降低税率和裁撤多余官僚结构的政策，将会使美国民间的力量再一次成为慈善工作的主力军，这才真正是一个进步

和人道的社会的象征。(Johnson，1982：179)

大部分人会将第一段引文编入“经济”类目，但是第二段引文的编码就不那么显而易见了。因为第二段引文大体上可被视为有关公民权利、限制政府职能的愿景、福利国家，或提倡某种政治信条。事实上，这段引文出现在题为《改进福利制度》(*Improving the Welfare System*)一文的最后部分。

第二段引文难以进行分类，在一定程度上是由作者人为造成的，因为每一个类目都缺乏清晰而详尽的编码规则，而第二段引文的主题又具有多样性。大体量的文本(例如段落或整篇文章)与小体量的文本(例如词语或短语)相比，更难以编码，因为大体量的编码单位通常包含更多的信息和更多样化的主题。因此它们呈现给编码员的更可能是互相矛盾的线索。

上述例子说明了研究人员在为文本编码时所遇到的诸多困难。接下来的两节将首先从信度评估(reliability assessment)的视角，然后从效度评估(validity assessment)的视角对编码中的问题进行系统的讨论。

第1节｜信　度

内容分析的信度主要有三种类型：稳定性（stability）、可重复性（reproducibility）和准确性（accuracy）（Krippendorff，1980：130—154）。**稳定性**是指内容分类的结果随时间的变化而保持不变的程度。当**同一**编码员对同一内容进行一次以上的编码，稳定性方可测定。前后不一致的编码结果就没有信度。这些前后不一致的结果可能来自多方面的原因，包括编码规则的模糊、文本本身的模棱两可、编码员自身的认知变化，或一些简单的小错误，例如错误记录了一个类目的数字代码。因为只有一位编码员进行编码工作，所以稳定性是内容分析三种信度类型中最弱的一种。

可重复性，有时也称为交互信度（intercoder reliability），指的是**不同**编码员对同一文本进行编码，内容分类结果的一致性程度。这种编码结果的分歧通常是由不同编码员之间的认知差异、含糊不清的编码说明书或随机出现的记录错误等原因导致的。高度的可重复性是内容分析的最低标准。这是因为稳定性测量的是单个编码员个人理解的前后一致性，而可重复性测量的是两个或两个以上编码员共同理解（意义）的一致性。

准确性是指文本分类符合某一种标准或规范的程度，它

是上述三种信度类型中最强的一种。正如克里彭多夫(Krippendorff, 1980:131)所说的,当某些文本已有标准编码,准确性通常用于检验编码员的工作表现。除了用于培训编码员之外,很少会专门建立文本的标准编码。因此,研究人员很少使用准确性进行信度评估。

克里彭多夫(Krippendorff, 1980:132)又指出,许多研究人员对自己的编码工作全然不评估信度。一些研究人员即使进行了信度评估,也只是为了让数据看起来更可靠,而非评估其实际的信度。尤其是当编码员之间存在分歧的时候,研究人员要么通过协商解决分歧,要么诉诸项目负责人或资深研究助理的权威来处理此类问题。处理这些分歧所做的裁决可能会偏向最能说会道或较为资深的编码员的意见。因此,编码的信度必须在这些不一致解决之前进行评估。克里彭多夫接下来介绍了几种用于评估人工编码员信度的方法。计划从事人工编码内容分析的读者必须留意克里彭多夫的相关论述。本章后面部分将结合类目构建和词语分类,还会再讨论信度问题。

第2节 | 效 度

"效度"一词的含义可能令人困惑,因为它在众多研究方法文献中有不同的用法(参见 Brinberg and Kidder, 1982; Brinberg and McGrath, 1985; Campbell and Stanley, 1963; Cook and Campbell, 1979)。但是两个方面的区分可以帮助我们厘清这个概念。第一个方面区分了两种效度,其一是表示两组事物(比如概念、变量、理论和数据)之间是否一致的效度,其二是衡量研究结果、相关研究成果和理论是否具有可推广性的效度(Brinberg and McGrath, 1982)。在以下关于效度的讨论中,一致性和可推广性是贯穿始终的主题。

第二个方面的区别更适用于内容分析法,它也区分了两种效度,其一是分类方案或其中变量的效度,其二是对内容变量进行归因和阐释的效度。判定一个类目或变量(例如经济)具有效度,就是断定这个类目与它所代表的(关于经济问题的)抽象概念之间是一致的。判定一个基于内容分析的研究结果具有效度,就是断定这一研究发现并不依赖于,而且可以超越特定的数据、方法或特定研究的测量尺度,从而得到更为普遍性的结论。例如,如果对政党的政纲进行电脑辅助内容分析,结果显示长期的经济波动与对经济和社会福祉的关切之间具有很强的关系,若再从其他数据(例如报纸社

论)、其他编码程序(例如人工编码而非电脑编码)或其他分类方案(字典)得到类似的实质性结论,那么上述研究结果的效度将会得到很大的提升。

表面效度(face validity)或许是效度的诸种类型中最弱的一种,它衡量研究者对概念的定义与他们用于测量这些概念所定义的类目之间的一致性。一个类目表面效度的高低,取决于它能否测量所要测量的构念。即使得到一些专家认可,表面效度也因只涉及单一变量,仍然是一种比较薄弱的效度类型。更强的效度类型涉及更多的变量。遗憾的是,很多内容分析学者往往严重依赖表面效度,因此许多其他领域的社会科学家会质疑他们的研究结果。

将内容分析数据与一些外部标准进行比较,可以取得更强的效度。以下列举四种与此相关的外在效度类型。

建构效度[7](construct validity)测量的是同一个构念的不同测量结果的相关程度。因此,建构效度需要构念在不同的测量或方法中具有普遍性。坎贝尔和费斯克(Campbell and Fiske, 1959)以及其他一些人(例如 Althauser, 1974; Alwin, 1974; Campbell and O'Connell, 1982; Fiske, 1982)进一步将建构效度区分为**收敛效度**(convergent validity)与**区别效度**(discriminant validity)。当一个测量与对同一构念的其他测量相关(收敛效应),而且与对不同构念的测量不相关(区别效应)时,这个测量就具有很高的建构效度。

萨里斯-高尔霍弗、萨里斯和莫顿(Saris-Gallhofer, Saris, and Morton, 1978)的研究报告是个很好的案例,该研究将上述结构效度的观念应用于内容分析数据。该项研究的目的是证实霍尔斯蒂(Holsti, 1969)根据语义差异(Anderson,

1970；Osgood，May，and Miron，1975；Osgood，Suci，and Tannenbaum，1957；Snider and Osgood，1969）的主要类别而编撰的一部内容分析字典的效度。语义差异是一种专门技术，用于评估人们在情感评价或分类中所使用的基本类别。这种专门技术的细节此处不再赘述，然而此类研究表明，不同文化中，人们通常使用三个基本的分类维度，并且每个维度都具有相反的两个极端：

- 评价（正面影响对负面影响）
- 效应（强对弱）
- 行动（积极对消极）

霍尔斯蒂字典中的每个单词都有三个赋值，每个赋值表示它在语义差异某个维度上的类别。萨里斯-高尔霍弗和她的合作者将霍尔斯蒂的赋值方法与奥斯古德（Osgood）以及一组学生的赋值方法相比较，这样每个单词（或其他文本单位）会使用三种不同的方法进行分类，每种方法都依据相同的构念对文本进行分类。萨里斯-高尔霍弗使用统计技术评估了收敛效度和区别效度后，发现霍尔斯蒂的赋值方法在评价和效应两个维度上比在行为维度上更具有效度。至于为什么霍尔斯蒂的赋值方法在行为维度上没有其他两个维度有效，还没有定论。如果想确定影响内容分类效度的某些特定因素，还需要进行更多的研究。然而这项研究表明，用于评估效度的复杂的统计技术，同样可用于处理内容分析数据。

第二种效度类型是**假设效度**（hypothesis validity），它衡

量变量之间的一致性,以及这些变量间的关系与理论的一致性。如果一个测量具有假设效度,那么它与其他变量之间的关系会按预期的方式“呈现”。[8]一些基于政治文件(比如美国总统选举中的政党政纲)的研究表明,社会大众对经济议题的成见,在经济不景气的时候会增加,经济状况良好时则会减少(比如 Namenwirth, 1969b; Namenwirth and Weber, 1987)。这些研究成果与下述理论观点是一致的,即将产生政治文件(比如政党政纲)的文化和社会进程与经济变迁相关联。因此经济波动与对经济事务的关切之间明显的相反关系,能够表明测量的变量和它们所代表的构念的假设效度。

第三种效度类型是**预测效度**(predictive validity),它衡量对研究外部的事件或条件的预测与实际发生的事件或条件相一致的程度。这些预测可能关注未来、过去(后续效应)或现在的事件。预测效度是强有力的,因为从数据做出的推论可以被成功推广到研究者所不能直接控制的领域。

内容分析的数据很少具有预测效度,[9]但以下三个例子可以说明预测效度的要点:

1. 奥格尔维、斯通和施奈德曼(Ogilvie, Stone, and Shneidman, 1966)分析了 33 名已经自杀的男性的遗书,同时按上述自杀者的年龄、性别、职业、宗教和种族等特征作为配对变量,找到与上述自杀者一一对应的 33 位未自杀男性组成控制组,并让这些控制组成员各写一份假想的自杀遗书。之后采用通用查询类型(General Inquirer-type)的电脑辅助内容分析法,斯通能够在 33 组

遗书中正确区分出其中的30组(90.9%)的真伪。

2. 乔治(George, 1959a)研究了第二次世界大战期间联邦通讯委员会的外国广播情报服务部门(Foreign Broadcast Intelligence Service of the FCC)对德国宣传所作的推断。他发现,同盟国的情报分析人员常常能根据德国的广播和其他媒体内容的变化,来预测德国的战争战略与战术的变化。

3. 内门卫斯(Namenwirth, 1973)分析了20世纪60年代末总统选举中的政党政纲,认为美国将经历严重的经济困难,并且在1980年左右到达最高峰。之后发生的事情似乎印证了这个推断。

第四种也就是最后一种效度类型是**语义效度**(semantic validity)。单词或其他编码单位的分类若具有语义效度,则相似含义的编码单位会被分入同一类目。根据克里彭多夫(Krippendorff, 1980: 159ff.)的说法,当熟悉某种语言和文本的人检验归入同一类目的单词(或其他单位)列表时,认为列表中的单词具有相似的意义或内涵,那么这种分类就具有语义效度。

虽然对于有效度的内容分析而言,语义效度是一个显而易见的要求,但有时单词和类目定义的模棱两可会引发很多困难。例如,一些电脑辅助内容分析系统无法区分像“mine”这样的单词的多重含义。这个单词(mine)究竟是指地上的坑洞、采掘的过程,还是指物主代词?由于这一缺陷,上述电脑辅助内容分析系统对包含“mine”在内的单词进行词频计数时缺乏语义效度。语义效度的各种细节将在后续章节中继续讨论。

第3节 创建与检验编码方案

许多研究都要求研究人员设计并实施一套编码方案。无论编码工作是由人工还是电脑完成,创建与应用一套编码方案的过程都应包括几个基本步骤。如果研究人员已经确定了所要研究的实质性问题、相关的理论、前人的研究,以及待分类的文本,接下来就要进行以下几个必要步骤。

1. 定义记录单位。界定待分类文本的基本单位是内容分析中最基本,也是最重要的决定之一。有六种常用的记录单位:

- **单词**:一种选择是对每个单词进行编码。如上文所述,由于一些用于文本分析的电脑软件无法区分单词的多重含义,因此可能产生错误的结论。
- **词义**:其他一些电脑程序不仅能够对具有多重含义的单词进行编码,还能对构成语义单位的短语进行编码,比如习惯用语(例如,理所当然)或专有名词(例如,帝国大厦)。这些问题将在后面详细讨论。
- **句子**:当研究人员对同一个句子中一起出现的词语或短语感兴趣时,整个句子往往成为一个记录单位。例如,编码员被要求对那些提及苏联的句

子按正面、负面或感情中立分为三类并进行计数。若句子中出现“邪恶帝国”这样的短语就计入负面评价，而句子中出现“与苏联继续进行谈判”可编码为中立评价，“总统支持苏联最近扩大经济和政治权利的努力”则可被编码为积极评价。

- **主题**：霍尔斯蒂（Holsti, 1963：136，强调字体系原文所加）将主题定义为：“一个**最多包含如下一种元素**的文本单位，这些元素有：（1）**感知者**，（2）**被感知者**或行动者，（3）**行动**，（4）行动的**目的**。”例如，“总统/讨厌/共产党人”这句话可以被如此划分，数字或其他代码通常插入文本中表示主语/动词/宾语。这种编码方式不仅能够保存重要的信息，并且能够将上面这句话与“共产党人厌恶总统”这句话区分开来。

复杂的长句通常必须分割为较短的主题单位或片段，而主题之间共享的话语也必须重复出现。此外，一些含义模糊的短语和代词必须人工识别。这些步骤都在内容编码之前完成。霍尔斯蒂（Holsti, 1963：136—137）举了如下例子，来说明在主题和内容编码之前对较为复杂的句子进行编辑：[10]

原文：“美国帝国主义破坏和平，准备攻击社会主义阵营。”这句话必须改编为：“美国帝国主义破坏和平，（美国人）准备攻击社会主义阵营。”

虽然这种编码方式工作量很大,但能得到文本更详尽的细节,便于进行精细的比较。若要了解更多的细节,可参见霍尔斯蒂(Holsti, 1963, 1966, 1969)的相关著作。

- **段落:**当电脑辅助编码无法实现,或者人工编码人手不够时,研究人员有时会采取对整个段落进行编码的方式以减少工作量。本章下文中的证据将会说明,相比较小的文本单位(比如单词),对较大的文本单位(比如段落)进行编码更难取得较高的信度。
- **全文:**除非整个文本特别简短,如报纸的标题、社论或者新闻报道等,对整个文本进行编码也很难取得较高的信度。

2. 定义类目。研究人员在创建类目定义时,必须做两个基本决定(其他相关问题稍后讨论)。第一个决定是类目之间是否需要互斥。大多数统计方法都要求变量之间互不混淆,如果一个记录单元可以同时归入两个或更多个类目,并且这两个类目(变量)又都包含在同一个统计分析中,那么可能由于违背统计分析的基本假设,从而导致可疑的结果。这种情况一般在使用多元统计方法(如因子分析、方差分析和多元回归)时比较常见。

第二个决定涉及类目范围的广狭。有些类目因语言而受到限制。例如,如果将一个表示"自称"的类目定义为"第一人称单数代词",那么这个类目就只包含几个词或条目。如果一个类目被定义为"经济事务",那么它会有许多条目。

然而可以根据需要，采用更为狭窄的或特定的类目定义，如**通货膨胀**、**税收**、**预算**、**贸易**、**农业**等等。

3. 对文本样本进行测试编码。对类目定义清晰度的最佳测试方法是从文本中抽取一个较小的样本并对之进行编码。测试不仅可以揭示编码规则中模糊不清之处，还往往能对分类方案的修订提出洞见。

4. 评估准确性或信度。此处的"准确性"是指文本被电脑正确编码的程度，而不是之前讨论的信度的一种类型。如果采用人工编码方式，编码过程的信度应先予评估，然后解决编码员之间的分歧。

5. 修订编码规则。如果信度过低，或者发现电脑程序有错误，那么必须修订编码规则或修改软件。

6. 返回步骤3。这种循环将一直持续到编码员之间达到足够的信度或电脑程序正确运作为止。

7. 对所有文本编码。当达到很高的编码员信度或电脑程序正确运行时，就可以用这套编码规则为所有文本编码。

8. 评估达到的信度或准确性。文本人工分类完成后，还应该对编码员信度进行评估。千万不要以文本样本的编码信度，推定全部文本的编码信度。因为随着编码工作的进程，人工编码员很容易疲劳，从而产生更多的错误。此外，编码员对编码规则的理解也可能随着编码进程发生微妙的变化，导致更严重的信度问题。

如果编码工作由电脑进行，则应该仔细检查电脑输出结果，以确保编码规则被正确应用。在测试样本之外的其他文本中，可能出现没有预料到的或之前未曾遇到的全新的单词组合，这样很可能出现分类错误。

第4节 字典和电脑化的文本分类

内容分析研究者曾经使用了不同的策略来创建类目和变量。一些研究者对关键词或短语进行人工计数。例如塔夫特(Tufte, 1978: 75)清点了1976年民主党和共和党的政纲中出现的一些单词,包括一些有关分配问题的指标(如**不公平**、**退化**、**平等**和**再分配**等),以及一些有关通货膨胀问题的指标(如**通货膨胀**、**通货膨胀的**、**物价稳定**和**物价上涨**等)。

其他研究者则在单一概念的基础上构建了一整套内容类目。例如斯通的通用查询电脑系统的早期版本(McClelland's N-Achievement; Stone, Dunphy, Smith, and Ogilvie, 1966: 191ff.)就是用于分析"成就意象"(achievement imagery)的。这种方法具有许多优点。它不仅可以对单一理论构念进行深入而细致的分析,还可以就分析中为何保留或排除一些内容给出明确的理由。而且,单一概念的编码方案通常具有较高的效度和信度。

内容分析的另一种策略是编制和使用通用字典(general dictionaries)。[11]内容分析字典由以下几部分组成:类目名称、将单词归入指定类目的定义或规则,以及对特定单词的实际赋值。这种策略给研究人员提供了许多类目(从60个到150个以上),大多数文本中的大多数单词都可以归入这

些类目。[12]通用字典一旦编制成功，便有诸多优势，主要体现在以下方面：

- 可供选择的类目涵盖范围广泛（参见 Stone et al., 1966: 42—44）；
- 缩短了字典编制、验证和修订所需的时间；
- 标准化的分类；
- 用于不同的研究时，促进可比较的研究结果的积累。[13]

值得注意的是，字典的编制往往被误以为仅仅是量化研究的开端或准备步骤。然而研究人员经常使用字典定义量化的变量，他们还使用类目来定位和检索文本中出现的语义相等的符号。第3章将介绍基于类目的检索例子。

在创建任何内容类目或类目组合时，都会出现一些问题。这些问题源于类目定义和待归类的词义的含混不清。我们以两部通用字典为例，以便讨论上述困难：一本是由德克斯特·邓菲及其合作者（Dunphy, Bullard, and Crossing, 1989; Kelly and Stone, 1975; Zuell, Weber, and Mohler, 1989）编撰的《哈佛第四社会心理字典》（*Harvard IV Psychosocial Dictionaries*，下文简称 Harvard IV-4），另一本是由J.兹维·内门卫斯及其合作者（Namenwirth and Weber, 1987; Zuell et al., 1989）发展和推广的《拉斯韦尔价值字典》（*Lasswell Value Dictionary*，下文简称 LVD）。在分析英文文本时，这两本字典通常与斯通的"通用查询系统"配合使用。[14]

表2.1和表2.2分别呈现了从 LVD 和 Harvard IV-4 中

表 2.1 《拉斯韦尔价值字典》的部分类目

标 签	全名与定义
ENLSCOP	ENLIGHTENMENT-SCOPE-INDICATOR:标识与智慧、知识等有关的单词,这些单词作为基本目标,而非达到其他目的的手段。
ENLTOT	ENLIGHTENMENT-TOTAL:标识知识、视野,以及有关文化与个人关系的信息,包括表示和描述学术事务,以及产生和传播信息、思想与认识的过程的所有条目。
NTYPE	N-TYPE WORDS:使用频率较高但通常缺乏语义的单词,例如"a" "the" "to",以及动词形式"to be"。
SCOPIND	SCOPE-INDICATOR:标识与最终目标有关,而与方法无关的单词。
SELVES	SELVES:第一人称复数代词。
SKLTOT	SKILL-TOTAL:技能,定义为精通任何一种实践,无论艺术还是工艺,行业还是职业。标识关于对物理环境的掌控,以及为此服务的技术和工具的单词。
SURE	SURE:情绪类目,包含标识确定、确信和坚定的单词。
TIMESP	TIME-SPACE:一般的时间和空间类目,包括表示方向的单词,比如"上""下"等;以及表示时间的单词,比如"小时""早""晚"等。
UNDEF	UNDEFINED:包括在上下文中价值含义不同的单词,尽管有消歧的路径,但现行程序仍然不能对之进行可靠的评估。
UNDEF*	UNDEFINABLE:包括没有价值含义的条目,以及有价值含义但无法用现有类目方案定义的条目。
WLTOTH	WEALTH-OTHER:表示财富过程但不归类于"参与者"(PARTICIPANT)或"交易"(TRANSACTION)的条目,都归于此类目。
WLTPT	WEALTH-PARTICIPANT:包括在财富过程中有关行业和职业的通用名称,也包括与财富过程相关的社会角色,比如"银行家"。
WLTTOT	WEALTH-TOTAL:财富被定义为货物和人力以任何方式积累所获得的收入或服务。所有涉及生产资源,以及商品和服务的积累与交换的条目,均归入此类目。
WLTXACT	WEALTH-TRANSACTION:包括有关财富的创造或交换的单词,以动词为主。
XACT	TRANSACTION:标识无法归类的有关价值交易的剩余类目,因为无论交易结果是盈利还是亏损,或交易的目的是什么,它都无法保证信度。

表 2.2 《哈佛第四社会心理字典》的部分类目

标　签	全名与定义
AFFIL	AFFILIATION：所有具有从属或支持含义的单词。
BEGIN	BEGIN：表示开始的单词。
CAUSAL	CAUSAL：用于表示假设一个现象发生，必然导致另一个现象在它之前、同时或之后发生的单词。
COLL	COLLECTIVITY：除动物群体（ANIMAL）外，所有表示集体的单词。
COMFORM	COMMUNICATION FORM：所有表示传播过程和形式的单词，不包括有限的、具体的、可见的以及有形的传播载体，例如"书籍"，但包括诸如"散文""票价""章节"等单词，因为这些单词更关注信息交流而不是传播载体本身。
COMN	COMMUNICATION：所有表示传播形式和过程的单词。
DOCTR	DOCTRINE：有组织的信仰体系或知识。包括所有正式的知识体系（天文学、农学）、信仰体系（基督教、斯多葛主义）、艺术。
ECON*	ECONOMIC：所有与经济、商业和工业问题有关的单词，包括所有表示经济角色、集体组织、行动、抽象概念和符号等的单词，也包括涉及工业技术流程和经济商品（比如"煤"和"铝"）的单词。
EXCH	EXCHANGE：标识有关经济过程和交易的单词，例如"买"（buying）和"卖"（selling）。
GOAL	GOAL：指向为之奋斗的肉体或精神的最终状态的名称。
IMPERS	IMPERSONAL：所有非人称的名词。
INCR	INCREASE：标识有关增长的单词。
INTREL	INTERRELATE：表示人际行动的单词，包括人与人、事物或观念之间关系变化的单词。从这些动词中提取出的抽象名词一般可在 VIRTUE 或 VICE 类目中找到。
OUR	OUR：所有表示自我指称的代词。
OVRST	OVERSTATE：在下列领域中强调的单词：速度，频次，必然性，因果关系，人、物体或地方的包容性，用数值或准数值表示的数量，准确性和有效性，重要性，强度，可能性，确定性和极端性。
POLIT*	POLITICAL：所有具有明显的政治特性的单词，包括"政治角色""集体组织""行动""观念""意识形态"和"符号"等。
POWER	POWER：所有具有权力、控制或权威含义的单词。

选取的内容类目的定义。[15]在这些表中,类目通常以缩写或标签表示。对文本中的单词进行分类的过程通常称为"标记"。这些表中的类目既显示了上述两部字典之间的异同,也可用于下文及第3章中将要介绍的样本文本的分析中。

例如,LVD有三组类目:第一组类目包含那些与财富相关的单词、词义[16]和惯用语;第二组类目(WEALTH-TRANSACTIONS)包含表示财富交易或价值交换的单词,如**购买**(buy)、**出售**(sell)和**抵押**(mortgage)等。第三组类目(WEALTH-PARTICIPANTS)所包含的单词涉及从事财富事务的角色或人物的名称,例如**银行家**(banker)、**买方**(buyer)和**卖方**(seller)等。

第5节 | 信度与分类方案

如上所述，构建有效且有用的内容类目取决于语言与分类方案之间的相互作用（Namenwirth and Weber, 1987）。例如通常容易想到的、只有几个单词组成的类目，如第一人称单数（例如LVD中的"SELF"类目）。为了避免这种只包含少数几个单词的类目所造成的统计估计[17]上的困难，LVD将那些剩余的、与财富有关的单词、词义和惯用语合并为"WEALTH-OTHER"类目。最后，所有的"财富"子类目又合并为一个表示有关所有经济事务的总类目（WEALTH-TOTAL）。与表2.3相比较，Harvard IV-4字典的分类方案仅提供了两个相近的类目：经济（ECONOMIC）和交换（EXCHANGE）。另一种分类方案是通过查看单词被指派的类目而获得的。表2.3给出了按字母顺序排列的、分配给"WEALTH-OTHER"类目的一部分名词。LVD编撰之初的目的就是分析报纸社论、政党政纲等政治文件，因此"WEALTH-OTHER"这一类目中包含了许多如"玉米""锡"等有关商品的名词。因为政治文件在提及这些商品时，往往发生在经济情境之下（例如玉米价格连续七个月下跌）。

有些单词末尾附有数字，表示这个单词具有一个以上的特定含义（即同形异义词）。如果没有一个同形异义词不同

含义的对照表,这些单词末尾的数字也无法直接使用。但由于篇幅所限,此处无法详加讨论(有兴趣的读者可以参阅Kelly and Stone, 1975; Zuell et al., 1989)。

虽然有关经济事务的类目通常具有很高的内部一致性,也就是说所有单词都有相似的含义,但其他类目并不一定如此。例如,LVD将有关时间和空间关系的单词合并在一起。这种分类的理由很不明确,或许应该各自分为一个单独的类目。同样,Harvard IV-4将涉及政治意识形态和政治行动者的单词也归入同一个类目,这种做法仍然存在争议。

是否投入更多的努力去解决这些困难取决于具体的研究目标。例如,如果"时间"是一个重要的概念,那么将有关"空间"和"时间"的单词各自归类是可取的。

即使类目定义和单词分类的模糊性可以得到解决,仍然存在其他潜在的错误来源。如上文所述,某些用于内容分析的电脑程序所面临的一个最严重的问题是,它们无法处理一词多义的同形异义词。例如,"kind"这个单词是表示物品的种类,还是指一种良善的性情?对于英语文本而言,这些问题在最新版本的"通用查询系统"中都得到了解决(Kell and Stone, 1975; Zuell et al., 1989)。这些电脑程序以及跟它们配套的字典(比如Harvard IV-4和LVD)增加了一些新的规则,这些规则根据单词使用的上下文语境来区分同形异义词的多重含义。这些规则在技术上被称为"消歧规则"(disambiguation rules),它们使文本分类的精度显著提高。在这种情况下,更高的精度是指由更多或更细微的区分带来的更高的准确性。[18]

表 2.3 《拉斯韦尔价值字典》"WEALTH-OTHER"类目名词一览表

*** 名词 ***	DEPRESSION#2	IRRIGATION	RESOURCE
ABUNDANCE	DOLLAR	LEDGER	RETAIL#1
ACCOUNT#2	EARN#2	LIABILITY#1	RETIRFMENT
ACRE	ECONOMICS	LIVESTOCK	RETURN#3
AFFLUENCE	ECONOMIST	LOAN#1	RICH#6
AGRICULTURE	ECONOMY	LOT#3	ROAD#1
ALLOWANCE	ELECTRICITY	LOW-COST	ROYALTY#2
ANNUITY	EMPLOYMENT	LUXURY	RUBBER
APPROPRIATION	END#6	MANUFACTURE#1	SALARY
ARTICLE#2	ENDOWMENT	MANUFACTURER	SALESMANSHIP
AUTO	ENERGY	MARKET#1	SAVE#3
AUTOMOBILE	ENGINE	MARKET#2	SCARCITY
BACKWARDNESS	ENTERPRISE	MERCHANDISE	SECURITY#2
BALE	EQUITY	MINE#2	SECURITY#3
BANKRUPTCY	ESTATE	MINERAL	SELL#2
BARGAIN#1	EXPENDITURE	MINT	SHIFT#2
BELONG#2	EXPENSE#1	MONEY	SHOP#1
BENEFIT#1	EXPORT#1	MORTGAGE#1	SHOP#3
BILL#2	FACTORY	OIL	SILK
BONUS	FARM#1	ORE	STEEL
BOOKKEEPING	FARM#3	OUTPUT#1	STERLING
BOUNTY	FERTILIZER	OWNERSHIP	STOCK
BRANCH#2	FINANCE#1	PARITY	STORE#1
BRASS	FOREST	PAY#2	STORE#3
BREAD	FORESTRY	PAYROLL	SUPPLIER
BUDGET	FORTUNE#2	PENNY	SUPPLY#1
BUSINESS#1	FREIGHT	PENSION	SURPLUS
BUY#2	FRUGALITY	PIECE#2	TARIFF
CAPITAL	FUND#1	PLANT#2	TAX#1
CAR	FUND#2	PLANTATION	TAX#3
CARTEL	FUR	POOR#5	TAX#4
CASH#1	GARDEN#1	POPULATION	TAXATION
CATTLE	GARDEN#2	PORT	TEXTILE
CENT	GIFT	POULTRY	TIMBER
CHARGE#4	GOLD	POUND#1	TIN
CHECK#1	GOODS	POVERTY	TRAIN#1

(续表)

*** 名词 ***	DEPRESSION#2	IRRIGATION	RESOURCE
CHEQUE	GRAIN	PRESENT#5	TRANSPORT#1
CLEAR#10	GRANT#1	PRICE	TRANSPORTATION
COAL	HERD#1	PROCEED#3	TREASURE#1
COFFEE	HIDE#3	PRODUCE#2	TREASURER
COIN	HIGHWAY	PRODUCER	TREASURY
COLLATERAL	HOLD#4	PRODUCTIVITY	TRUST#5
COMMERCE	HORTICULTURE	PROPERTY	UNEMPLOYMENT
COMMODITY	HOUSEHOLD	PROSPERITY	WAGE#1
COPPER	INCENTIVE	RANCH	WEALTH#1
COPYRIGHT	INCOME#1	RANCHER	WHEAT
CORN	INDEMNITY	RATE#1	WHOLESALE
COTTON	INDUSTRIALISM	REAL#3	WIN#3
CROP#1	INDUSTRY	RECEIPT	WOOD#1
CURRENCY	INFLATION	RECLAMATION	WOOD#2
CUSTOM#2	INPUT	REDEVELOPMENT	WOOL
DEBT	INTEREST#2	REFUND#1	WORTH#3
DEFICIT	INVENTORY	REMUNERATION	
DEPARTMENT#2	INVESTMENT	RENT#1	
DEPRECIATION	IRON#1	RENTAL	

文本分析的另一个问题源于构成单一语义单位的短语或惯用语。其中有些是专有名词短语，例如 **Sage 出版社**(Sage Publications)、**联合国**(United Nations)或**美利坚合众国**(United States of America)。其他的则是惯用语或短语，如**假惺惺的自由主义者**(bleeding-heart liberals)、**极限点**(point of no return)或**最坏的转折**(a turn for the worst)。虽然最早版本的"通用查询系统"就能处理惯用语，该系统的最新版本则能运用类似处理同形异义词的手段灵活处理惯用语。因此研究者可以从个别单词、(同形异义词的)词义或短语中选择恰当的语义单位。[19]

虽然有些电脑系统能够处理同形异义词所带来的语义

模糊，但是这种文本分类仍然存在其他尚未解决的困难。这种软件每次只能处理一个句子，因此无法分辨句中代词的指称和含混不清的短语[如本章开头第一个例子的最后一句话中的**我们**（we）或**双重问题**（dual problems）]。对于这种问题通常有两种解决办法：第一种方法是忽略这个问题，其结果是会轻微低估某些类目的计数；第二种方法是编辑文本，将代词或短语的指称对象直接附于其后。这种方法虽然工作量较大，但能得到更精确地计数。[20] 这里摘录一段1886年英国国王在议会讨论爱尔兰地方自治时的演说（类似美国的国情咨文），其中的代词“it”已被研究者确认并替换为所指代的对象（改编自 Namenwirth and Weber, 1987：108）：

> 自从上次我演讲以来，我万分遗憾地看到有人企图激起爱尔兰人民反对该国与大不列颠的合法联盟。我坚决反对任何对基本法律的挑衅，并坚决抵制它（任何对基本法律的挑衅），我深信我会得到议会和人民的全力支持。

表2.4呈现了1980年政党政纲的一些语句，句中的每个单词后都列出它在LVD字典中所属的类目。[21] 如前表所示，某些单词后面的数字表示同形异义词的某个特定含义。用于语句构建的单词是文本的重要组成部分，但它们未被LVD字典归入实质性的类目。这些“N”类（N-TYPE）单词包括冠词（例如a、the）和一些介词（例如in、of）。测量指标通常由全部单词数量减去“N”类单词数量之后建构。举例而

言,将文本中归入某一特定类目的单词数,除以全文扣除"N"类单词的字数,就可得到一个度量值,表示归入该类目的具有相关语义信息的单词所占的比例。

由于有些单词可被同时归入两个类目(即总类目和子类目),又产生了另外一些问题。比如**经济**(Economy)一词,可同时归入**其他财富**(WEALTH-OTHER)和**财富总类**(WEALTH-TOTAL)两个类目。如上所述,为了保证内容变量的统计独立性,研究者在统计分析中要么使用总类目,要么使用一个或多个子类目,而不能将两者同时纳入同一个统计程序中。

表 2.4 附有 LVD 标签的样本文本

单 词	类 目
句子 7** 文档 1**	识别码 AD1980
THE	N-TYPE
EFFECT#1	SCOPE-INDICATOR
ON	N-TYPE
OUR	SELVES
ECONOMY	WEALTH-OTHER WEALTH-TOTAL
MUST#1	UNDEFINED
BE#1	N-TYPE
ONE#2	UNDEFINABLE
WHICH	N-TYPE
ENCOURAGE#1S	POWER-INDULGENCE POWER-TOTAL
JOB	SKILL-OTHER SKILL-TOTAL
FORMATION	UNDEFINED
AND	N-TYPE
BUSINESS#1	WEALTH-OTHER WEALTH-TOTAL
GROWTH.	SCOPE-INDICATOR
*** 开始一个新文本..	
句子 8** 文档 2**	识别码 AR1980
TAX#1ES.	WEALTH-OTHER WEALTH-TOTAL
句子 9** 文档 2**	识别码 AR1980

(续表)

单　词	类　　目
ELSEWHERE	TIME-SPACE
IN	N-TYPE
THIS#1	N-TYPE
PLATFORM#1	POWER-OTHER POWER-TOTAL
WE	SELVES
DISCUSS	ENLIGHTENMENT-SCOPE-INDICATOR ENLIGHTENMENT-TOTAL
THE	N-TYPE
BENEFIT#3S	BASE-INDICATOR
FOR	N-TYPE
SOCIETY	COLLECTIVE-PARTICIPANT
AS#1	N-TYPE
A	N-TYPE
WHOLE#2,	UNDEFINED
OF	WEALTH-OTHER WEALTH-TOTAL
REDUCED	TRANSACTION
TAXATION,	WEALTH-OTHER WEALTH-TOTAL
PARTICULAR#4LY	SURE
IN	WEALTH-OTHER WEALTH-TOTAL
TERM#1S	ENLIGHTENMENT-OTHER ENLIGHTEN-MENT-TOTAL
OF	N-TYPE
ECONOMIC	WEALTH-OTHER WEALTH-TOTAL
GROWTH.	SCOPE-INDICATOR

电脑辅助内容分析的一个主要优点是，可以使用多个类目方案轻松地分析同一文本。此外，因为错误，或者因为分析特定文本的合理要求，可以对现存的字典进行修改，然后对文本进行重新分类。表 2.5 展示的与表 2.4 是同一个文本，但根据 Harvard IV-4 字典类目进行了分类。电脑输出结果同样由附有义项号码的同形异义词及其所属的 Harvard IV-4 字典类目列表组成。[22]

表 2.5 附有 Harvard IV 标签的样本文本

单 词	类 目
句子 7 ** 文档 1 **	识别码 AD1980
THE	ARTICLE
EFFECT#1	ABSTRACT CAUSAL PSV
ON	SPACE
OUR	AFFILIATION OUR
ECONOMY	DOCTRINE ECONOMIC
MUST#1	OUGHT
BE#1	BE
ONE#2	INDEF OTHER
WHICH	INDEF INT RLTVI
ENCOURAGE#1S	INTERRELATEL AFFILIATION PSTV ACTV
JOB	MEANS ECONOMIC
FORMATION	MEANS STRNG
AND	CONJ1
BUSINESS#1	DOCTRINE ECONOMIC
GROWTH.	STRNG INCR PSV
*** 开始一个新文本..	
句子 8 ** 文档 2 **	识别码 AR1980
TAX#1ES.	MEANS POLIT ECONOMIC
句子 9 ** 文档 2 **	识别码 AR1980
ELSEWHERE	SPACE
IN	SPACE
THIS#1	DEM DEM1
PLATFORM#1	DOCTRINE POLITICAL
WE	PLRLP OUR
DISCUSS	PSTV COMFORM
THE	ARTICLE
BENEFIT#3S	GOAL PSTV STRNG
FOR	CONJ CONJ2
SOCIETY	COLL POLITICAL
AS#1	CONJ2 CAUSAL
A	ARTICLE
WHOLE#2,	OUAN STRNG OVRST
OF	PREP
REDUCED	DECR STRNG

（续表）

单　词	类　目
TAXATION,	MEANS POLIT ECONOMIC
PARTICULAR#4LY	OVRST
IN	SPACE
TERM#1S	COM COMFORM
OF	PREP
ECONOMIC	POLIT DOCTRINE ECONOMIC
GROWTH.	STRNG INCR PSV

第 3 章将介绍了几种处理、分类和分析文本的方法。本章的其余部分将讨论类目方案建构和文本分类中的几个重要问题。

第6节 | 单一分类与多重分类

当我们把一个单词或其他记录单位归入某一特定的字典类目下时,其实是在回答这样一个问题:这个输入单位通常是否具有某个属性(或一组相关的属性)?这个问题有两个答案:其一是肯定的,这个单位确实具有这种属性,因此归入此类目;其二是否定的,因此这个单位不能归入此类目。这种提法引出了两个复杂的问题。首先从逻辑上而言,拥有某个属性并非必然排除拥有其他属性。其次,并不是所有的输入单位都需要具有相同程度的共同属性;单词分类所依据的属性可以是连续的而不是非此即彼的二分法,从而导致强度不同程度的变化。[23]对输入单位进行双重或多重分类可以解决第一个问题,但又带来其他问题。

这些问题可以采取不同的解决策略。例如,LVD设计时就假设,对语意精确性的追求不能超过由此降低的逻辑上的独立性(distinctiveness)和互斥性(exclusiveness)(Namenwirth and Weber, 1987; Zuell et al., 1989)。对于后续的统计分析而言,逻辑上的互斥性是一个所有分类不太能满足的前提条件。因此在LVD中,如果一个输入单位可以归入一个以上的类目,那么它会被归入在大多数情况下最适合于大多数文本的类目。就强度而言,尽管类目的所有的输入单位并不全

然以同等程度反映该类目，内门卫斯和韦伯(1987)还是选择了二分法而不是加权分类法，因为没有一个可靠的方法可以在分配权重或强度分数上做到尽善尽美。

最新版本的哈佛字典采取了一种完全不同的策略来构建类目方案(Dunphy et al., 1989)。它们有一组“一级”类目，如果条件许可的话，输入单位会按层级化方式归入相应的类目。这些一级类目是基本的分析类目。图 2.1 说明了 Harvard IV-4 字典处理心理状态所使用的一级类目的层级特性。其中两个类目——**需要**(NEED)和**感知**(PERCEIVE)没有子类目，而其他一级类目——**感觉**(FEEL)、**思考**(THINK)和**评价**(EVALUATE)都有子类目。

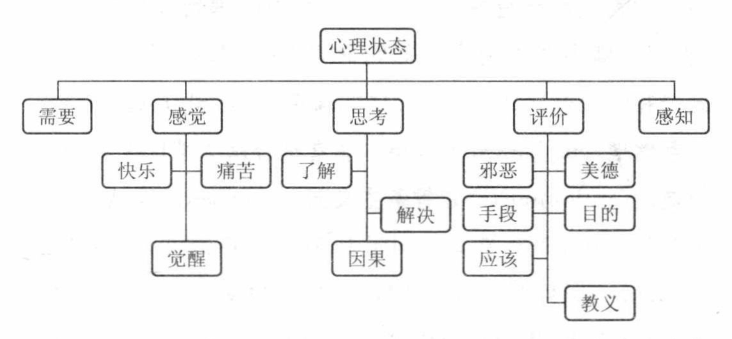


图 2.1 《哈佛第四社会心理字典》一级类目:心理状态

哈佛字典还包括另一组类目，即“二级”类目，它们独立于一级类目，且提供另一种分类方式。例如，有一组从先前讨论的奥斯古德(Osgood)语义差异理论导出的二级类目，那么如何在此种架构下对单词进行分类？**抽象**(abstract)这个单词可同时归入一级类目**思考**(THINK)及其子类目**了解**(KNOW)这两个类目中。**心不在焉**(absence)这个单词也可

以归入上述两个类目,此外还可以归入**衰弱**(WEAK)这一奥斯古德引入的类目。**可接受的**(acceptable)可同时归入一级类目**思考**(THINK)和**评价**(EVALUATE)、**评价**的子类目**美德**(VIRTUE),以及奥斯古德的**积极**(POSITIVE)类目。

虽然这种分类方案给研究人员提供了多种可能性,但使用多元统计分析程序对类目计数进行分析时必须非常小心,因为这些类目以及基于这些类目的变量有可能不是互斥的。

即使类目定义十分精确,但由于词义本身的模糊性,决定将一个单词归入哪个类目时依然存在困难。词义模糊造成了两个问题:其一,如前所述,一个单词可能有多重含义;其二,在某一类目的某个指标下,某个单词可能不如其他类似单词表现得更为贴切。LVD 字典中的**确信**(SURE)类目(类似哈佛字典中的类目 OVERSTATE)包含了表示确定、确信和坚定等含义的单词。诸如**确实**(certainly)、**确信**(sure)和**断然地**(emphatically)等单词非常符合这个类目定义,但是**权威的**(authoritative)和**教条主义的**(doctrinaire)这两个单词也要归于其下吗?在某个词库中,这两个单词被列于**确定性**(certainty)类目下,而在 LVD 字典中,**权威的**被归入**权力—权威的**(POWER-AUTHORITATIVE)类目,该类目包含的单词都与权威权力有关,**教条主义的**则被归入**权力—教条**(POWER-DOCTRINE)类目,该类目包含的单词都涉及主义和意识形态。

研究者有时可能会认定某些单词毫无疑问地归属于某一特定的类目,而其他一些单词不如前者那样能非常明确地归入此类目,还有一些单词似乎归属于不止一个类目。解决这些问题的方案有很多种(Namenwirth and Weber, 1987;

chapter 8)，但没有一个能完全令人满意。一种解决方法是根据每个单词和类目含义的匹配程度对之进行加权处理。然而，这一方法的倡导者从来没有令人信服地论证单词权重的信度和效度。另一种解决方法将某些单词归入一个以上的类目，这种方法可能导致类目在概念上产生混淆，从而失去统计上的独立性。

也许最实用的方法是将每个单词、词义或者短语归入与它们最匹配的类目中。如果某个单词实在模棱两可，那么这个词应该从相应类目中删除，如有必要，可从分析中排除。这种方法能保证单词准确无误地归入所属的类目，从而使效度最大化。然而，有些具有实质性意义的单词由于不符合特定类目的标准，从而无法纳入研究分析之中。每个研究者都必须根据研究分析的目标，寻求最佳解决方案。

第7节 | 假定类目与推断类目

与人工编码相比,电脑辅助内容分析的优势在于,可以轻而易举地使用多部字典对同一组文本进行分类。然而这种做法对相同的文本产生了多种不同的描述。因此应该采用哪一种分类方案存在很大争议。有些学者(Dunphy et al., 1989; Stone et al., 1966)认为,分类方案应该有理论依据,因此应该使用研究者自己的类目。例如,最早版本的哈佛社会心理字典部分基于帕森斯和弗洛伊德的概念(Stone et al., 1966),而《拉斯韦尔价值字典》(Namenwirth and Weber, 1987; Zuell et al., 1989)是基于拉斯韦尔和卡普兰(Lasswell and Kaplan, 1950)用于政治分析的概念架构。[24]

其他学者(如 Cleveland, McTavish, and Pirro, 1974; Iker and Harway, 1969; Krippendorff, 1980:126)则认为,假定的类目方案会使研究者将见解强加于对文本的解释,更好的处理方法是采用文本原作者所使用的类目。[25]借助于因子分析或类似的技术,这些类目通常从分析高频单词的共变中推断出来。[26]

这种争论既源于方法论上的困难,也源于概念上的混淆。特别是将"类目"这一术语理解为具有相似意义和(或)内涵的一组单词(Dunphy et al.,1989; Stone et al., 1966)。

银行家(banker)、**金钱**(money)和**抵押**(mortgage)都可以归入**财富**(WEALTH)或**经济**(ECONOMIC)类目下。现在我们让"主题"(theme)这一术语指称具有"不同"意义或内涵的一群单词。例如这句话:"纽约的银行家们在家乡和海外投资许多企业。"这句话一定程度上反映了一个与经济有关的主题。关于类目的争议主要是推断类目与假定类目之间的分歧,前者将类目定义为具有不同意义或内涵的单词,而且这些单词具有经验性的共变关系,后者将类目定义为具有相似意义或内涵的单词,但这些单词并不具有共变关系。例如归入**经济**(ECONOMIC)类目的单词,往往与诸如**权力**(POWER)、**不确定性**(UNCERTAINTY)、**幸福**(WELL-BEING)等其他类目的单词发生共变,而不与属于**经济**类目的其他单词发生共变。

在使用推断类目的相关研究中,除了专业术语外,不同的文本会产生不同的类目方案。推断类目的倡导者们没有意识到,如此众多的类目方案需要一个统一的类目理论去支撑。这种理论应该说明可能类目的范围,以及这些类目方案中实际可观察到的变异(Namenwirth and Weber, 1987)。如果没有这样的理论,使用推断类目的研究就不可能取得可资比较的结果并加以累积。

第8节 | 不同的分类方案与实质性结果

分类方案的选择部分基于理论上的考量。例如,某人打算专门研究一个特定的构念,比如麦克莱兰(McClelland)的成就需要理论(Nach),那么他就要构建一本只对这个变量打分的字典(例如 Stone et al., 1966: 191ff.)。通用字典采用的是另一种不同的策略,它们基于许多常识性的意义类目。选择这些类目是为了使语言编码能广泛地反映人类的认知和实践。

如果采用通用字典策略,那么无论选择哪一种内容分类方案,对于实际结果几乎就没有什么影响。也就是说,使用不同的通用字典(以及类似的测量模型,参见 Namenwirth and Weber, 1987: chapter 8)对同一文本进行分类,将得到相同的实质性结果。

有经验证据支持这个观点(Namenwirth and Bibbee, 1975: 61)。内门卫斯和比毕在对报纸社论的研究中,分别采用两部不同的字典对文本进行分类,然后分别对两组分类计数进行因子分析。他们通过比较两部字典的因子分析结果,发现所得因子都具有相似的解释。此外,无论使用哪部词典,内门卫斯和比毕都得到了相似的实质性研究结果。[27]

与其说这一证据是结论性的,倒不如说是启发性的。因

此，未来的研究应该探讨文本分类字典与实质性结论之间的关系。可以采用多部字典对同一文本进行分类，并比较分类结果。如果不同字典的分类结果只有部分一致，那么要进一步研究确定产生相似或不同结果的具体情形。如果实质性结果不依赖于特定的分类方案，那么那些因不能对特定的概念方案进行操作化而不愿使用现有字典的研究者，有可能被说服使用通用字典。此外，应该说服那些非英语字典的编撰者采用现有的类目方案，以便对研究结果进行跨语言的比较。

第9节 加总单位问题

将文本中的单词归入不同的类目后,研究人员通常还要统计每篇文档中各类目下单词的数量,而这些加总的数量代表了一个特定文本中每个类目受关注的程度。[28]然而合理的加总分析单位有很多种,文本只是其中之一。有证据(Grey, Kaplan, and Lasswell, 1965; Saris-Gallhofer et al., 1978)表明,内容类目的信度会随着加总层次的高低而变化:对比分别以人工和电脑编码方式对同一文本进行内容分析的结果,发现以句子和整个文本作为加总单位具有较高的信度,而以段落作为加总单位的信度稍低。不仅如此,各个加总层次的信度远远低于具体单词或短语的信度。

格雷等人(Grey et al., 1965)采用人工方式,对第二次世界大战时期《纽约时报》所刊载的社论进行编码,发现记录单位的类型会影响实质性结论。他们使用四种不同的文本单位对社论样本进行编码:

- 对应单词或短语的符号;
- 段落;
- 三句话的句群单位;
- 整篇社论。

他们又以对某一符号的态度(赞成、中立或不赞成),对上述各种文本单位进行编码。在控制了各种文本类型的编码总数后,他们发现较长的编码单位(段落、整篇社论)与较短的编码单位相比,编码结果为"赞成"或"不赞成"的比例较高,而结果为"中立"的比例相对较低。

这些发现质疑了在人工编码和电脑辅助编码的内容分析中,长期以来存在的将单词合并为更大的文本单位的做法。未来的研究应该探讨实质性结论、信度、效度,以及不同加总层次之间的关系。

第10节 结　语

内容分析的一些问题已经明了;其他一些问题还需要进一步研究(见第4章)。如果内容分析研究要建立在更加坚实的基础之上,上文中提到的萨里斯-高尔霍弗及其合作者(Saris-Gallhofer et al., 1978)的研究仍然是这方面的典范。尽管还有许多基础性研究尚待完成,但过去20年来所积累的研究成果表明,现有的内容分析技术已经能够处理各种不同的问题,并得到具有效度和理论价值的结论。这些技术将在下一章讨论。

第 11 节 | 延伸阅读建议

格伯纳、霍尔斯蒂、克里彭多夫、佩斯利和斯通所编的会议论文集(Gerbner, Holsti, Krippendorff, Paisley, and Stone, 1969)探讨了很多方法论上的问题,至今仍值得一读。凯利和斯通(Kelly and Stone, 1975)讨论了如何区分具有多重含义的单词的不同词义的问题。他们针对此问题发展了一种解决方法,即对每个单词出现的语义语境进行分析的一系列程序。邓菲等人(Dunphy et al., 1989)讨论了 Harvard IV-4 通用查询字典的有效性。

布林伯格和基德尔(Brinberg and Kidder, 1982)、坎贝尔和斯坦利(Campbell and Stanley, 1963)、卡密尼斯和泽勒(Carmines and Zeller, 1982)、库克和坎贝尔(Cook and Campbell, 1979)、洛德和诺维克(Lord and Novick, 1968)、泽勒和卡密尼斯(Zeller and Carmines, 1980),以及布莱洛克(Blalock, 1974)的一些论文,都讨论了最普遍意义上的效度和信度问题,并援引了多种可能性。"社会学方法论"系列丛书最初由 Jossey-Bass 出版社出版,现在由 Basil Blackwell 出版社出版,其中有许多关于效度和信度评估的论文。

第3章

内容分析技术

与人工编码或诠释性的文本分析相比,电脑辅助内容分析的一个最重要的优点是文本编码的规则非常明确。这种基于公共性编码规则的研究工具,用于分析不同文本时,会产生可正式比较的结果。历经时日,这种研究结果的可比性将促成研究发现的积累。

电脑辅助内容分析的第二个主要优点是,电脑程序和(或)内容编码方案一旦正式确定,电脑将编码规则应用于文本分析时,将得到完美的编码员信度(coder reliability)。极高的编码员信度解放了研究者,使他们更能专注于效度、阐释和说明等其他方面的研究。

即便有电脑的帮助,仍然存在一个难题,即文本中包含的信息太多。由于信息的丰富与琐细,若不加以简化,则无法分析。内容分析的关键(事实上适用于所有研究方法)是选择一种信息精简策略,也就是说在缩减研究者分析和报告的信息量的同时,还能产生令人关注的和具有理论价值的一般性结论。

当然,研究者必须通过选择具体的研究技术,并将它们与其他方法、实际考量,以及理论进行整合,从而裁定适用于该研究的研究方法。为了方便这一选择过程,本章展示了研

究者可能觉得有用的各种各样的文本分析技术。本章关注的重点是基于电脑的内容分析法，它是一种文本处理、资料精简和数据处理的方法，单词或短语是其基本分析单位。[29]几种文本处理的方法罗列如下：单词频次、关键词上下文（KWIC）列表、语词索引、单词的内容类目归类、内容类目计数，以及基于内容类目和共现的检索。其中一些程序同样适用于分析人工编码的文本。

内容分析法最重要的用途体现在将内容变量与非内容变量联系起来的研究设计中。其他更高级的内容分析方法包括运用探索性和验证性的因子分析来确认文本的主题，并使用方差分析和结构方程模型将这些主题与其他变量相联系。例如，本章将讨论的研究表明，报纸社论的内容随报纸类型（大众的或精英的）而变化。另一个例子显示了德皇的演讲内容是如何随经济状况的变化而改变的。我们将详细讨论这些高深的例子，以阐明它们所蕴含的研究逻辑，以及所涉及的实质性问题。尽管本章所示的例子主要来自政治社会学和政治科学领域，但这里所展示的技术可用于分析不同来源的文件。

第1节 文件选择和抽样

尽管一些研究以全部文档总体作为研究对象，但是大多数研究不会这么做。抽样主要是出于经济方面的考虑。对于内容分析而言，存在3种抽样总体：

- 传播来源；
- 文档；
- 文档中的文本。

抽样方法的选择主要取决于抽样总体以及从文本进行推论的类型。在传播来源中，报纸、杂志和作者都可能被抽样。要抽取一个样本，首先必须确定总体。例如，美国出版的全部报纸的名称列于《艾尔出版物目录》(*Ayer Directory of Publications*)(1983年)中，最近(从1987年以来)出版的则列于《盖尔出版物和广播媒体目录》(*Gale Directory of Publications and Broadcast Media*)(1989年)中。

对美国报纸社论观点感兴趣的研究者，可以抽取一个代表报纸总体的简单随机样本(simple random sample)。[30]然而，假设经验证据或理论显示，社论观点会随着报纸出版的地区和频次(周报或日报)而有所不同。为了保证样本中包

含适当数量的来自各个地区的周报和日报，抽样设计可能需要采用分层抽样(stratified sampling)。[31]这样的话，报纸总体首先按照地区和出版频次分为多个子总体，然后对每个子总体进行随机抽样。这种抽样设计不但能够保证最终样本包含适当数量的来自各子总体的报纸，而且更重要的是，能够代表每个地区日报和周报的总体。

研究者在确认所要研究的传播来源后，可以通过对文档进行抽样以减少待分析的文本数量。然而，为了避免得出有偏的或错误的结论，研究者必须顾及文档产生的背景条件。例如，假设一个社论样本来自在工作日和周日都出版的两份报纸，代表这两份报纸两年内发表的社论。又假设研究目的是比较和对比报纸社论的关注点。研究者需要考虑以下几个因素：首先，报纸通常每天都会刊登几篇社论，并且在社论版按重要性排序。其次，一周内每天的社论可能都不同，不太重要的社论更可能在周末而不是在工作日刊登。最后，社论作者往往会留意重大节日和季节的更替。因此抽样设计必须控制这些导致社论内容系统性变异的原因。比如，一位研究者在所要研究的 24 个月内每月随机选择一周，他只想分析这些周内所有非节假日的每份报纸的第一篇社论。

社论是简短的文档。对于如演说稿或书籍等更长的文本，采用抽样是比较经济的方式。在这种情况下，研究者还必须考虑文本的性质。比如，接受总统提名演说、国情咨文演说、英国君主的御座致辞都有一定的格式或组织形式，在一定程度上反映了这些文本的仪式化特性。这类文本通常有例行的开场白和结束语，国内和财政事务可能安排在外交事务之前。

如果可能的话,整个文本都应该进行分析。这样就保留了作为分析单位的整个文本的语义连贯性(semantic coherence)。然而,如果需要抽样,那么研究者就必须考虑文本的结构。比如,开场白和结束语部分都可以排除,国内和外交事务部分可分别进行抽样。如果研究者必须对文件中的文本进行抽样,那么每个样本应该包含一个或更多的完整段落。这样做可以保留一定程度上的语义连贯性。句子不应作为抽样单位,即使是取自同一个文件的句子也不行,因为分析离散的句子会破坏语意连贯性,从而导致之后的验证和解释变得极其困难。

第2节 | 文本编码

在选择了所要分析的文件之后，研究者必须通过一种媒介将文本转换成电脑可读（即机器可读）的形式。使用早期的电脑做这个工作非常费钱且错误百出。文本编码的方式是在卡片上打孔，以不同形式的孔的组合代表不同的字母、数字和特殊字符（比如“＄”和“&”）。通常情况下，同一文本要打孔两次以便找出错误，这个过程叫做“查证”（verification）。因此文本输入的费用占有限的研究预算的很大一部分，并不令人意外。例如，一个项目以每个月9个人的工作量去打孔、校对和修改将近50万个单词和标点符号。如今，研究者可以用光学扫描仪来读取几乎任何打印或手写的页面，然后将文本转存至磁带或光盘等电子存储介质。

第3节 关键词上下文列表和语词索引

研究者首先想知道的是文本中会出现哪些单词,以及这些单词是如何实际使用的。关键词上下文(KWIC)列表(表3.1)可以显示每个单词出现位置的上下文。这种信息有很多种用途。首先,KWIC列表使人注意单词含义和用法的变化或一致性。[32]其次,KWIC列表所提供的结构性信息,有助于判定单词的含义是否依赖于它们在特定短语或惯用语中的用法。这样的话,研究者必须将短语或惯用语作为单独的语义单位来分析。

表3.1节选自1980年政党政纲中"rights"一词的KWIC列表。该表最右边的两列是文件标识字段(比如"American Democrats 1980")和每个文件中的句子编号,仅供相互参照。生成KWIC列表的电脑程序不能处理词尾(后缀),结果单词后缀保持不变。因此使用"rights"一词检索获取的句子就不包含只有单词"right"的句子。我们注意到,KWIC列表展示了单词使用中更宽广的上下文情境,[33]从而使语法和语义的差异在运用中显得更加明显。比如,"rights"最常作为名词出现,但有些情况下它被用作形容词,如在"equal rights amendment"(平等权利修宪案)中。

表 3.1 1980 年共和党与民主党政纲中关键词“rights”出现的上下文语境(节选)

1980年里根民主党政纲			
YOUNG PEOPLE WANT THE OPPORTUNITY TO EXERCISE THE	RIGHTS AND RESPONSIBILITIES OF ADULTS. THE REPUBLICAN PA	AR1980	372
ACTERIZED BY THE HIGHEST REGARD FOR PROTECTING THE	RIGHTS OF LAW-ABIDING CITIZENS, AND IS CONSISTENT WITH T	AR1980	1004
OF THEIR SCHOOL SYSTEMS. WE WILL RESPECT THE	RIGHTS OF STATE AND LOCAL AUTHORITIES IN THE MANAGEMENT	AR1980	333
RIGHTS AND THE HELSINKI AGREEMENTS WHICH GUARANTEE	RIGHTS SUCH AS THE FREE INTERCHANGE OF INFORMATION AND T	AR1980	1391
UALLY AND STEADFASTLY COMMITTED TO THE EQUALITY OF	RIGHTS FOR ALL CITIZENS, REGARDLESS OF RACE. AS THE PART	AR1980	206
S ISSUES, IS ULTIMATELY CONCERNED WITH EQUALITY OF	RIGHTS UNDER THE LAW. THERE CAN BE NO DOUBT THAT THE QUE	AR1980	284
SE WHO SUPPORT OR OPPOSE RATIFICATION OF THE EQUAL	RIGHTS AMENDMENT. WE ACKNOWLEDGE THE LEGITIMATE EFFORTS	AR1980	227
SSION ARE IN THE COURTS. RATIFICATION OF THE EQUAL	RIGHTS AMENDMENT IS NOW IN THE HANDS OF STATE LEGISLATUR	AR1980	232
REAFFIRM OUR PARTY'S HISTORIC COMMITMENT TO EQUAL	RIGHTS AND EQUALITY FOR WOMEN. WE	AR1980	228
XEMPTION FROM THE MILITARY DRAFT. WE SUPPORT EQUAL	RIGHTS AND EQUAL OPPORTUNITIES FOR WOMEN, WITHOUT TAKING	AR1980	229
ON POLICY MUST BE BASED ON THE PRIMACY OF PARENTAL	RIGHTS AND RESPONSIBILITY. FEDERAL EDUCATI	AR1980	322
N'S COMMITMENT TO DEFEND THEM. INDIVIDUAL	RIGHTS AND SOCIETAL VALUES ARE ONLY AS STRONG AS A NATIO	AR1980	152
MULTIRACIAL SOCIETY WITH GUARANTEES OF INDIVIDUAL	RIGHTS IS POSSIBLE AND CAN WORK. REPUBLICANS BELIEVE THA	AR1980	1557
VE ECONOMIC SECURITY. HISPANICS SEEK ONLY THE FULL	RIGHTS OF CITIZENSHIP -- IN EDUCATION, IN LAW ENFORCEMEN	AR1980	213
UNITIES FOR WOMEN, WITHOUT TAKING AWAY TRADITIONAL	RIGHTS OF WOMEN SUCH AS EXEMPTION FROM THE MILITARY DRAF	AR1980	229
ING STRONG, EFFECTIVE ENFORCEMENT OF FEDERAL CIVIL	RIGHTS STATUTES, ESPECIALLY THOSE DE DURING THE NEXT FOU	AR1980	209
CARE IS DEREGULATION AND AN EMPHASIS UPON CONSUMER	RIGHTS AND PATIENT CHOICE. THE PRESCRIPTION FOR GOOD HEA	AR1980	350
IMPLEMENT THE UNITED NATIONS DECLARATION ON HUMAN	RIGHTS AND THE HELSINKI AGREEMENTS WHICH GUARANTEE RIGHT	AR1980	1391
THEIR EMIGRATION IS A FUNDAMENTAL AFFRONT TO HUMAN	RIGHTS AND THE U.N THE DECLINE IN EXIT VISAS TO SOVIET J	AR1980	1394
BEEN DURING THE CARTER ADMINISTRATION. HUMAN	RIGHTS IN THE SOVIET UNION WILL NOT BE IGNORED AS IT HAS	AR1980	1398
N'S RHETORIC, THE MOST FLAGRANT OFFENDERS OF HUMAN	RIGHTS INCLUDING THE SOVIET UNION, VIETNAM, AND CUBA HAV	AR1980	1072
NS LINKED TO ITS UNDIFFERENTIATED CHARGES OF HUMAN	RIGHTS VIOLATIONS. YET, THE CARTER ADMINISTRATION'S POLI	AR1980	1473

(续表)

1980年卡特民主党政纲

FAIR SHARE OF OUR ECONOMY. WE PLEDGE TO SECURE THE	RIGHTS OF WORKING WOMEN, HOMEMAKERS, MINORITY WOMEN AND	AD1980	255
CH ARE IN OUR CURRENT LAWS IN ORDER TO VIOLATE THE	RIGHTS OF THOSE ATTEMPTING TO ORGANIZE. WE CAN NO LONGER	AD1980	194
. AS THAT EFFORT PROCEEDS, WE MUST ENSURE THAT THE	RIGHTS OF WORKERS TO ENGAGE IN PEACEFUL PICKETING DURING	AD1980	1042
EPENDENT CONSUMER PROTECTION AGENCY TO PROTECT THE	RIGHTS AND INTERESTS OF CONSUMERS. WE PLEDGE CONTINUED S	AD1980	301
EMPHASIZED THE INTENT OF CONGRESS ''TO PROTECT THE	RIGHTS OF STATE AND LOCAL GOVERNMENTS AND PUBLIC AND PRI	AD1980	579
MENT OF THE CYPRUS PROBLEM BASED ON THE LEGITIMATE	RIGHTS OF THE TWO COMMUNITIES. WE AGREE WITH SECRETARY G	AD1980	1627
H MANY AMERICANS HAVE ABOUT ABORTION. REPRODUCTIVE	RIGHTS -- WE FULLY RECOGNIZE THE RELIGIOUS AND ETHICAL C	AD1980	374
UILDING TRADES WORKERS THE SAME PEACEFUL PICKETING	RIGHTS CURRENTLY AFFORDED INDUSTRIAL WORKERS. LEGISLATIO	AD1980	203
ORTS. BOTH THE ERA AND DISTRICT OF COLUMBIA VOTING	RIGHTS AMENDMENTS TO THE CONSTITUTION MUST BE RATIFIED A	AD1980	858
ST ENFORCE VIGOROUSLY THE AMENDMENTS TO THE VOTING	RIGHTS ACT OF 1975 TO ASSIST HISPANIC CITIZENS. TO END D	AD1980	861
TO BARGAIN COLLECTIVELY, WHILE ENSURING THE LEGAL	RIGHTS OF FARMERS. FARM LABOR--WE MUST VIGOROUSLY ENFORC	AD1980	1286
TION TO RESPECT FULLY THE HUMAN AND CONSTITUTIONAL	RIGHTS OF ALL WITHIN OUR BORDERS. THE DEMOCRATIC PARTY A	AD1980	846
E TO THAT NEW HORIZON IS RATIFICATION OF THE EQUAL	RIGHTS AMENDMENT. THE PRIMARY ROUT	AD1980	819
EQUAL	RIGHTS AMENDMENT.	AD1980	809
ING, EDUCATION, WELFARE AND SOCIAL SERVICES, CIVIL	RIGHTS, AND CARE FOR THE DISABLED, ELDERLY AND VETERANS,	AD1980	335
S OF GOVERNMENT WITH FULL PROTECTION FOR THE CIVIL	RIGHTS AND LIBERTIES OF AMERICAN CITIZENS LIVING AT HOME	AD1980	873
THE FAIR HOUSING ACT AND TITLE VI OF THE CIVIL	RIGHTS ACT MUST BE AMENDED TO INCLUDE THE HANDICAPPED.	AD1980	901
NITY PROGRAMS, TITLE VI AND TITLE VII OF THE CIVIL	RIGHTS ACT, THE FAIR HOUSING LAWS, AND AFFIRMATIVE ACTIO	AD1980	834
T INVESTIGATION AND PROSECUTION OF SUSPECTED CIVIL	RIGHTS VIOLATIONS. ATTORNEYS' OFFICES, AND SWIF	AD1980	1060
ONVENTION AND THE INTERNATIONAL COVENANTS ON HUMAN	RIGHTS AS SOON AS POSSIBLE. WE SUPPORT SENATE RATIFICATI	AD1980	1529
D GUARANTEE FULL PROTECTION OF THE CIVIL AND HUMAN	RIGHTS OF ALL WORKERS. WE MUST RECOGNIZE THE VALUE OF CU	AD1980	862
TIONS, WE WILL ACTIVELY PROMOTE THE CAUSE OF HUMAN	RIGHTS AND EXPRESS AMERICA'S ABHORRENCE OF THE DENIAL OF	AD1980	1732
DING SOUTH AFRICA. WE MUST BE VIGILANT ABOUT HUMAN	RIGHTS VIOLATIONS IN ANY COUNTRY IN WHICH THEY OCCUR INC	AD1980	1527
GROUPS, ASSERT OUR SUPPORT OF THE COURAGEOUS HUMAN	RIGHTS ADVOCATE, NOBEL PEACE PRIZE WINNER, DR. WE SALUTE	AD1980	1478
ETWEEN OUR TWO COUNTRIES. WE WILL PURSUE OUR HUMAN	RIGHTS CONCERNS AS A NECESSARY PART OF OVERALL PROGRESS	AD1980	1474
980 IS NOT ONLY IDENTIFIED WITH THE CAUSE OF HUMAN	RIGHTS AND DEMOCRACY, BUT ALSO WE HAVE OPENED A NEW CHAP	AD1980	1748
LEGISLATION DESIGNED TO GIVE PROTECTION AND HUMAN	RIGHTS TO THOSE WORKERS AFFECTED BY PLANT CLOSINGS. WE S	AD1980	208
ON OF UNIVERSALLY RECOGNIZED AND FUNDAMENTAL HUMAN	RIGHTS THROUGHOUT THE AMERICAS BY URGING THAT THE SENATE	AD1980	1758
EXCEPT FOR CLEARLY HUMANITARIAN PURPOSES TO HUMAN	RIGHTS VIOLATORS. WE WILL UPHOLD OUR OWN LAW AND TERMINA	AD1980	1760

表 3.2 1980 年共和党与民主党政纲中关键词"state"出现的上下文语境(节选自消歧文本)

1980年里根民主党政纲

ERNMENT OF NICARAGUA . WE DO2 NOT SUPPORT1 UNITE2D	STATES ASSISTANCE TO2 ANY1 MARXIST GOVERNMENT IN THIS1 H	AR1980	1423
NOW , WE HAVE2 TO1 PUT1 THE UNITE2D	STATES BACK1 ON THE WORLD EXPORT1 MAP .	AR1980	1535
NUCLEAR POWER1 WOULD OVERTAKE THAT2 OF THE UNITE2D	STATES BY THE EARLY1 1980 S , THREATENING THE SURVIVAL O	AR1980	1099
STRENGTH . REPUBLICANS BELIEVE1 THAT1 THE UNITE2D	STATES CAN ONLY2 NEGOTIATE WITH THE SOVIET UNION3 FROM A	AR1980	1329
ND EVENTUALLY A MILITARY CATASTROPHY . THE UNITE2D	STATES CANNOT ABDICATE THAT1 ROLE WITHOUT INDUCEING A DI	AR1980	1113
UTION TO2 THE PROBLEM OF INEQUALITY OF THE UNITE2D	STATES CITIZENS OF PUERTO RICO WITHIN THE FRAMEWORK OF T	AR1980	295
AT1 THE MOST1 EFFECTIVE WEAPONS AGAINST CRIME ARE1	STATE1 AND LOCAL AGENCYIES . ALTHOUGH WE RECOGNIZE THE V	AR1980	533
FAMILYIES , INTOLERABLE PRESSURE1S WILL1 BUILD1 ON	STATE1 , LOCAL , AND FEDERAL BUDGETS AS1 TAX1 REVENUES D	AR1980	504
OF TURN3ING THE POOR5 INTO PERMANENT WARDS OF THE	STATE1 , TRADE2ING THEIR POLITICAL SUPPORT2 FOR CONTINUE	AR1980	213
CIAL1 WELFARE2 AGENCYIES AND STRENGTHEN1 LOCAL AND	STATE1 ADMINISTRATIVE FUNCTION2S . AND - BETTER3 COORDIN	AR1980	148
ADMIT1TED INTO THE UNION1 AS1 A FULL4LY SOVEREIGN1	STATE1 AFTER1 THEY FREE3LY SO1 DETERMINE1 . THE REPUBLIC	AR1980	294
EQUAL1 RIGHT1S AMENDMENT IS1 NOW IN THE HAND1S OF	STATE1 LEGISLATURES , AND THE ISSUE3S OF THE TIME1 EXTEN	AR1980	246
WLEDGE THE FUNDAMENTAL RIGHT2 TO2 EXISTENCE OF THE	STATE1 OF ISRAEL IS1 WRONG1 . THE IMPUTATION OF LEGITIMA	AR1980	1397
1 . WE BELIEVE1 THE ESTABLISHMENT OF A PALESTINIAN	STATE1 ON THE WEST BANK2 WOULD BE2 DESTABILIZING AND HAR	AR1980	1399
E1 GOVERNMENTS WHICH WILL1 NOT DESTROY TRADITIONAL	STATE1 SUPREMACY IN WATER1 LAW . WE MUST1 DEVELOP A PART	AR1980	774
1 A STATE1 . THIS1 ENACTMENT WILL1 ENABLE THE NEW1	STATE1 OF PUERTO RICO TO1 STAND1 ECONOMICALLY ON AN EQUA	AR1980	299
AND EFFORTS TO1 RETURN1 DECISION-MAKING POWER1 TO1	STATE1 AND LOCAL ELECT1ED OFFICIAL1S . WE PLEDGE TO1 REV	AR1980	1021
LP2 RETURN1 CONTROL1 OF WELFARE2 PROGRAM1S TO2 THE	STATE1S . WE SUPPORT1 A BLOCK1 GRANT2 PROGRAM1 THAT2 WIL	AR1980	151
SUE CLOSE1 TIE3S AND FRIENDSHIP WITH MODERATE ARAB	STATE1S . WHILE2 REEMPHASIZING OUR COMMITMENT TO2 ISRAEL	AR1980	1411
L4LING INFLUENCE1 OVER2 THE REGIONS' RESOURCE-RICH	STATE1S , AND THEREBY TO1 GAIN1 DECISIVE POLITICAL AND E	AR1980	1391
AS3 LEFT3 THE U.S. ARMED1 FORCE2S AT THEIR LOW2EST	STATE2 OF PREPAREDNESS SINCE1 1950 , SERIOUSLY COMPROMIS	AR1980	1249
OPMENT . ' ' IN OUR PLATFORM1 FOUR YEAR1S AGO , WE	STATE3D THAT2 , ' ' THE GROWTH OF CIVILIAN NUCLEAR TECHN	AR1980	1319
US TO1 CATCH4 UP . THE SECRETARY2 OF DEFENSE HAS3	STATE3D THAT3 EVEN5 IF WE WERE1 TO1 MAINTAIN1 A CONSTANT	AR1980	1151
THE MINIMUM QUANTITYIES THE ARMED1 SERVICE1S HAVE3	STATE3D THEY NEED1 . YET3 FUNDI1NG REQUEST1S FOR SUFFICI	AR1980	1248

(续表)

1980年卡特民主党政纲

NCENTIVES TO1 MAKE1 ALL1 RESIDENCES IN THE UNITE2D	STATES	ENERGY EFFICIENT , THROUGH2 UPGRADED INSULATION ,	AD1980	1195
ATION OF THE LEADERSHIP ROLE TAKEN1 BY THE UNITE2D	STATES	IN THE AREA OF HUMAN RIGHT1S AND URGE1 THAT1 THE	AD1980	1576
RE . WITH THOSE1 TREATYIES RATIFYIED , THE UNITE2D	STATES	IN 1980 IS1 NOT ONLY2 IDENTIFYIED WITH THE CAUSE3	AD1980	1762
AL REGIME IN THE WEST BANK2 AND GAZA , THE UNITE2D	STATES	IS1 A FULL1 PARTNER IN NEGOTIATIONS BETWEEN ISRAE	AD1980	1620
COLLECTIVE DEFENSE EFFORTS . IN 1977 , THE UNITE2D	STATES	JOIN2ED WITH NATO TO1 DEVELOP , FOR THE FIRST1 TI	AD1980	1455
2 TERM1S IN THE LAST1 THREE YEAR1S . UNITE2D	STATES	NON-FARM EXPORT1S HAVE3 RISEN1 50 PERCENT IN REAL	AD1980	157
AN ASSAULT1 ON THE VITAL INTEREST1S OF THE UNITE2D	STATES	OF AMERICA AND SUCH1 AN ASSAULT1 WILL1 BE3 REPELL	AD1980	1495
ASSISTANCE . IT IS1 UNACCEPTABLE THAT1 THE UNITE2D	STATES	RANKS 13TH AMONG 17 MAJOR1 INDUSTRIAL POWER1S IN	AD1980	1733
DING TO1 FERMENT IN THE THIRD1 WORLD . THE UNITE2D	STATES	SHOULD BE1 A POSITIVE FORCE1 FOR PEACEFUL CHANGE2	AD1980	1437
PORT1S AND REDRESS TRADE1 IMBALANCES , THE UNITE2D	STATES	SHOULD CONFORM WITH THE PRACTICE2S OF OTHER1 MAJO	AD1980	1029
18-YEAR-OLD S IS3 INTENDIED TO1 ENABLE THE UNITE2D	STATES	TO1 MOBILIZE MORE RAPID2LY IN THE EVENT3 OF AN EM	AD1980	1483
N3 STRENGTHENIED . AT THE SAME TIME1 , THE UNITE2D	STATES'	COMMITMENT TO2 THE INDEPENDENCE , SECURITY1 , AN	AD1980	1622
OME COUNTRYIIES . WE WILL1 CONTRIBUTE1 THE UNITE2D	STATES'	FAIR5 SHARE1 TO2 THE CAPITAL OF THE MULTILATERAL	AD1980	1736
WE OPPOSE1 CREATION OF AN INDEPENDENT1 PALESTINIAN	STATE1	.	AD1980	1630
D1 TO2 ISRAEL SINCE1 ITS CREATION AS1 A SOVEREIGN1	STATE1	- MORE THAN $10 BILLION - HAS3 BEEN3 REQUEST2ED D	AD1980	1623
ICH ACTIVE2LY INVOLVE3D THE ELECT2ED OFFICIAL1S OF	STATE1	AND LOCAL GOVERNMENT , REPRESENTATIVE1S OF LABOR2	AD1980	783
TION AND TREATMENT ACT1 WHICH PROVIDE1S FUND1S TO1	STATE1	AND COMMUNITY GROUP1S . AND - AMENDMENTS TO2 THE	AD1980	982
F PROVIDE1ING IMMEDIATE1 FEDERAL FISCAL RELIEF TO1	STATE1	AND LOCAL GOVERNMENTS , THE FEDERAL GOVERNMENT WI	AD1980	550
HE OPPOSITE - TO1 PROVIDE1 GREAT3ER ASSISTANCE TO1	STATE1	AND LOCAL GOVERNMENTS FOR THEIR WELFARE2 COST1S A	AD1980	569
FICANT ADMINISTRATIVE AND ORGANIZATIONAL ROLES FOR	STATE1	AND LOCAL GOVERNMENT IN SET1TING POLICY AND IN RE	AD1980	371
HE REGION . WE WILL1 JOIN2 WITH OTHER1 LIKE-MINDED	STATE1S	IN PURSUEING HUMAN RIGHT1S , DEMOCRACY , AND ECO	AD1980	1775
HE U. S. TERRITORYIES AND OTHER1 EMERGE1ING ISLAND	STATE1S	IN THE PACIFIC1 BASIN PLAY2 IN THE SOLIDIFICATIO	AD1980	1801
BUILD1 A COMPREHENSIVE PEACE1 . WE CALL1 UPON ALL1	STATE1S	IN THE REGION TO1 SUPPORT1 THE HISTORIC EFFORTS	AD1980	1639
M OUR SUPPORT2 FOR THE 1962 ACTION AND URGE1 THAT1	STATE1S	NOT PROVIDE1ING ASSISTANCE TO2 UNIFYIED FAMILYIE	AD1980	562
NATIONAL ECONOMIC1 PROSPERITY . OUR 1976 PLATFORM1	STATE3D	: EVEN2 DURING PERIODS OF NORMAL ECONOMIC1 GROWT	AD1980	129
ITS HOLY PLACE1S PROVIDE1D TO2 ALL1 FAITH1S . AS1	STATE3D	IN THE 1976 PLATFORM2 , THE DEMOCRATIC PARTY2 RE	AD1980	1635
OUS TO2 A BEAUTIFUL MOSAIC . PRESIDENT CARTER HAS3	STATE3D	THAT1 THE COMPOSITION OF AMERICAN1 SOCIETY IS1 A	AD1980	1008

表3.2呈现了经电脑区分不同词义和惯用语后,“state”一词的KWIC列表。这部字典所包含的指令,允许识别“state”的四种不同的含义:[34]

- 国家(名词,政体或政府部门);
- 状况(例如,“科学现状”);
- 陈述(动词,宣称);
- “united states”(惯用语,与“united”的第二个含义一起处理)。

一个KWIC列表可以被视为一个语词索引,即文本中每个单词连同其上下文的列表(Burton, 1981, 1982; Hockey and Marriott, 1982; Hockey and Martin, 1987; Preston and Coleman, 1978)。语词索引通常用于文学或圣经研究,它为详细研究各种文本中的单词用法提供了丰富的数据。例如表3.1和表3.2所示的KWIC列表,节选自一个更大的1968—1980年政党政纲的KWIC列表。这个更大的数据库可用于研究这一时期政党政纲中语词符号用法上的细微异同。

语词索引并不能自动显示代词和模棱两可的短语的指称对象。此外,语词索引与基于类目归属的文本检索不同(本章稍后讨论),它不会根据同义词或含义相似的单词来组织文本。然而,具有句子识别编号的语词索引或KWIC列表,便于研究者在较大的文本上下文语境中检视一个句子。这种检视通常能发现需要考量的同义词或代词。

虽然语词索引或者KWIC列表提供了有关语词符号使

用的必要信息,但至少在最初的时候,它们是数据增殖而不是数据化简的技术。例如,如果语词索引将每个单词左右两边各三个单词纳入其中,那么原始文本就被扩展了六倍。那么,研究者如何缩小他们的焦点范围呢?语词索引引导他们深入研究一些特定的语词符号,比如“equal rights amendment”(平等权利修宪案)或者“women”(女性)。因此,研究者必须将实质性假设转化为对具体语词符号的关注。

第4节 | 词频列表

研究者观察文本的另一个视角是检视高频单词。由于高频单词在文本中占较大的比例,许多内容分析人员会把主要精力放在分析最常出现的单词上。表3.3是1976年和1980年民主党和共和党政党政纲的有序词频列表。[35]这张表有三个方面值得注意:第一,电脑程序在生成这些词频列表时,通常会忽略那些经常出现而没有实际意义的单词,比如"a"和"the"等冠词,以及"to be"的动词形式"is"和"was"等。[36]但这些单词要包含在内也很容易。电脑程序还忽略了那些单字母和双字母的单词,比如"I"和"we"等。第二,如同KWIC列表,电脑程序在生成词频列表时并不处理词尾(后缀)。因此,"Republican"和"Republicans"会作为不同的条目出现。第三,低频单词的数量远远多于高频单词。例如,1980年共和党政纲中共有4 619种不同的词形,其中2 307种仅仅出现一次,略低于总数的一半(数据未列出)。在所有自然生成的文本中,都存在这种大比例的低频词形。所谓自然生成的文本,就是那些并不为特殊目的(比如语言分析)而生成的文本(Zipf, 1932, 1965)。分析众多的低频单词不是很有效,正如上文所指出的那样,研究者往往把注意力集中于少数高频单词上。

表 3.3　1976—1980 年民主党和共和党政纲的有序词频列表

吉米·卡特,1976			杰拉德·福特,1976			吉米·卡特,1980			罗纳德·里根,1980		
排序	单词	频次	排序	单词	频次	排序	单词	频次	排序	单词	频次
1	OUR	222	1	OUR	318	1	OUR	430	1	OUR	347
2	MUST	140	2	MUST	148	2	MUST	321	2	THEIR	161
3	SHOULD	130	3	SHOULD	109	3	DEMOCRATIC	226	3	ADMINISTRATION	131
4	DEMOCRATIC	90	4	GOVERNMENT	100	4	FEDERAL	177	4	GOVERNMENT	128
5	GOVERNMENT	87	5	STATES	86	5	SUPPORT	144	5	REPUBLICAN	126
6	ECONOMIC	78	6	FEDERAL	75	6	PARTY	139	5	FEDERAL	126
6	SUPPORT	78	7	UNITED	74	7	GOVERNMENT	133	6	AMERICAN	119
7	FEDERAL	74	8	SUPPORT	73	8	PROGRAMS	129	7	REPUBLICANS	116
8	ALL	72	9	ALL	70	9	ADMINISTRATION	127	8	CARTER	112
9	STATES	69	10	THEIR	66	10	ALL	122	9	MUST	104
9	UNITED	69	11	NATIONAL	61	10	ECONOMIC	122	10	ECONOMIC	101
10	POLICY	67	12	POLICY	60	11	THEIR	112	11	POLICY	100
10	PROGRAMS	67	13	AMERICAN	56	12	CONTINUE	109	12	SOVIET	98
11	PARTY	66	14	PROGRAMS	52	13	ENERGY	107	13	STATES	93
12	ENERGY	62	15	REPUBLICAN	51	14	SHOULD	99	14	MILITARY	89
13	NATIONAL	59	16	PEOPLE	49	15	OTHER	96	15	TAX	85
14	PUBLIC	51	17	CONGRESS	48	16	POLICY	89	16	SUPPORT	83
15	AMERICAN	48	18	WORLD	46	17	EFFORTS	87	17	ENERGY	81
16	PEOPLE	47	19	MORE	45	17	DEVELOPMENT	87	17	MORE	81
17	THEIR	46	20	SYSTEM	44	18	RIGHTS	86	18	PARTY	79
18	HEALTH	45	21	DEMOCRATIC	43	19	HEALTH	85	19	PEOPLE	74
19	OTHER	44	22	DEVELOPMENT	42	20	AMERICAN	84	20	UNITED	73

（续表）

吉米·卡特，1976			杰拉德·福特，1976			吉米·卡特，1980			罗纳德·里根，1980		
排序	单词	频次	排序	单词	频次	排序	单词	频次	排序	单词	频次
20	INTERNATIONAL	43	23	ECONOMIC	41	21	PROGRAM	81	21	PROGRAMS	72
21	DEVELOPMENT	42	23	ENERGY	41	21	MORE	81	21	THEY	72
22	NEEDS	40	23	OTHER	41	22	NATIONAL	80	22	ALL	70
23	POLICIES	39	24	THEY	40	23	NEW	79	22	POLICIES	70
23	TAX	39	25	NEW	39	24	STATES	73	23	AMERICANS	68
24	MORE	38	26	CONTINUE	37	25	SECURITY	72	24	SHOULD	64
24	SYSTEM	38	27	THROUGH	36	26	WOMEN	70	25	NEW	63
25	NEW	37	28	LOCAL	35	27	WORK	69	26	BELIEVE	62
26	ADMINISTRATION	36	29	AMERICANS	33	28	EDUCATION	65	26	DEFENSE	62
26	EFFORTS	36	29	NATIONS	33	29	YEARS	64	26	NATIONAL	62
26	WORLD	36	29	TAX	33	30	NEEDS	62	26	WHO	62
27	HOUSING	34	30	WORK	32	30	PEOPLE	62	27	PLEDGE	61
28	FULL	33	31	CARE	30	31	ALSO	61	28	FOREIGN	60
29	CITIZENS	32	31	FOREIGN	30	32	THEY	60	29	GROWTH	58
30	BOTH	31	31	MOST	30	32	WORLD	60	30	OTHER	55
30	FORCES	31	31	NOW	30	33	SOVIET	58	31	MOST	53
30	RIGHTS	31	31	SECURITY	30	34	HUMAN	57	31	SECURITY	53
31	AREAS	30	32	RESOURCES	29	35	PROVIDE	56	32	YEARS	51
31	PROVIDE	30	32	THERE	29	35	UNITED	56	33	THROUGH	50
31	SOCIAL	30	32	USE	29	36	INTERNATIONAL	55	34	INFLATION	49
31	WORK	30	33	RIGHTS	28	36	AREAS	55	34	PRIVATE	49
31	YEARS	30	33	SHALL	28	36	CARE	55	35	JOBS	48

比较1976年的两份政党政纲词频列表显示，卡特和福特的政纲都使用了相似的单词且出现频次也差不多。例如，在两份文件中出现频次最高的两个单词是完全相同的，而出现频次最高的前十个单词也明显相似。然而，仍然存在一些显而易见的差异。“economic”和“health”在卡特政纲的词频列表中分别排在第6位和第18位，然而在福特政纲的词频列表中，“economic”仅排在第23位，而“health”没有出现在高频单词列表中。

比较1976年和1980年两党的政纲，可以发现显著的差异。“Soviet”“military”和“defense”在1980年里根政纲中出现频次排名较高，但它们都没有出现在1976年两党政纲的高频单词列表中。“Soviet”在1980年卡特政纲的词频列表中排在第33位，而其他两个单词没有出现在这个简短的列表中。1980年卡特政纲中出现频次较多的“health”“women”和“education”，却不是里根政纲中的高频单词。

这个表格证实了里根的竞选政纲所表达的优先议题和关切点，与卡特的竞选政纲以及之前福特的共和党政纲截然不同。言行是否一致仍有待进一步研究。然而在许多情况下，里根政纲所主张的政策彻底背离了福特和卡特政纲所阐明的政策。对语言表达、政策变迁和选民回应之间关系的长期研究，可以得到类似的数据。

有序词频列表是获得单词用法总体差异的简便方式。表3.3说明这些差异可能存在于：

- 不同时间点的相同信息源；
- 同一时间的不同信息源；
- 两者皆有。

这种分析模型基于以下一些假设。一个明显的假设是，出现频次最多的单词反映了最受关注的事务。这在通常情况下可能是正确的，但必须注意两个问题：第一，一个单词可用于各种上下文语境，或可能有多种含义，因此单词的频次所体现的单词用法的一致性，要远高于真实存在的一致性。故而从单词频次数据进行的推论，其效度受到质疑。比如，“states”在所有四份政党政纲中出现频次都很高。我们仅根据词频列表，无法判断这个单词在政党政纲中是指“states' rights”“the United States”“sovereign states”，还是“state of affairs”。然而，为增强词频列表的效用，语词索引往往能帮助研究者评估单词用法的一致性，并得出特定短语的计数。

第二，因为文体原因而使用同义词和(或)代词，可能会低估对某些特定单词或短语的实际关注度。例如，在民主党政纲中，代词“we”有时指民主党，有时则指现任行政当局。如果对“we”的自我指称计数感兴趣，那么最好的指标或许是前文中“we”所指代的单词或短语(“Democratic Party”和“our party”)频次的总和。因此，若只对这些单词或短语中的一个而不是全部进行计数，这样的自我指称指标是缺乏效度的。对于这个问题，特别是对大体量的文本，目前还没有简易的且可广泛应用的解决方案。上文中提及的 KWIC 列表的确能为如“政党自我指称”等概念提供有效度的指标。然而对具体研究而言，使用大量指标是一种不切实际且耗费时日的做法。[37]

之前章节中提到的一些电脑软件能够区分单词的多重含义，或者能把短语作为单一的语义单位进行处理。表 3.4 是基于消歧文本的 1976 年和 1980 年政党政纲的有序词频

表 3.4　1976—1980 年民主党和共和党政纲的有序词频列表(消歧文本)

吉米·卡特,1976			杰拉德·福特,1976			吉米·卡特,1980			罗纳德·里根,1980		
排序	单词	频次	排序	单词	频次	排序	单词	频次	排序	单词	频次
1	OUR	222	1	OUR	318	1	OUR	430	1	OUR	347
2	MUST1	140	2	MUST1	148	2	MUST1	321	2	THEIR	161
3	SHOULD	130	3	SHOULD	109	3	DEMOCRATIC	226	3	GOVERNMENT	128
4	DEMOCRATIC	90	4	GOVERNMENT	100	4	FEDERAL	177	4	FEDERAL	126
5	GOVERNMENT	87	5	FEDERAL	75	5	GOVERNMENT	133	4	REPUBLICAN	126
6	ECONOMIC1	78	6	THEIR	67	6	PROGRAM1S	129	5	ADMINISTRATION1	125
7	FEDERAL	74	7	STATES	65	7	ADMINISTRATION1	124	6	AMERICAN1	117
8	POLICY	67	7	UNITE2D	65	8	ECONOMIC1	122	7	REPUBLICANS	116
8	PROGRAM1S	67	8	NATIONAL	61	9	PARTY2	116	8	CARTER	112
9	PARTY1	66	9	POLICY	60	10	THEIR	112	9	MUST1	104
10	ENERGY	62	10	AMERICAN1	56	11	CONTINUE1	109	10	ECONOMIC1	101
11	ALL1	59	11	ALL1	53	12	ENERGY	107	11	POLICY	100
11	NATIONAL	59	12	PROGRAM1S	52	13	ALL1	106	12	SOVIET	98
12	UNITE2D	55	13	REPUBLICAN	51	14	SHOULD	99	13	MILITARY	89
13	STATES	54	14	PEOPLE1	49	15	OTHER1	96	14	ENERGY	81
14	PEOPLE1	47	15	WORLD	46	16	POLICY	89	14	MORE	81
15	AMERICAN1	46	16	MORE	45	17	DEVELOPMENT	87	15	TAX1	80
15	THEIR	46	16	SUPPORT1	45	17	EFFORTS	87	16	PEOPLE1	74
16	HEALTH	45	17	SYSTEM	44	18	HEALTH	85	17	PROGRAM1S	73
17	PUBLIC1	44	18	DEMOCRATIC	43	19	AMERICAN1	84	18	THEY	72
18	INTERNATIONAL1	43	19	DEVELOPMENT	42	20	MORE	81	19	POLICY1ES	70
19	DEVELOPMENT	42	20	ECONOMIC1	41	20	PROGRAM1	81	20	UNITE2D	69

（续表）

吉米·卡特，1976			杰拉德·福特，1976			吉米·卡特，1980			罗纳德·里根，1980		
排序	单词	频次	排序	单词	频次	排序	单词	频次	排序	单词	频次
19	OTHER	42	20	ENERGY	41	21	NATIONAL	80	21	AMERICAN1S	68
20	SUPPORT1	41	21	THEY	40	22	NEW1	79	22	STATES	67
21	POLICY1ES	39	22	CONGRESS1	38	23	SUPPORT1	75	23	SHOULD	64
22	MORE	38	22	NEW1	38	24	WOMEN	72	24	DEFENSE	62
22	THESE1	38	23	CONTINUE1	37	25	SUPPORT2	71	24	NATIONAL	62
22	SYSTEM	38	23	OTHER1	37	26	EDUCATION	65	24	NEW1	62
22	TAX1	38	24	LOCAL	35	26	RIGHT1S	65	24	WHO	62
23	SUPPORT2	37	25	AMERICAN1S	33	27	YEAR1S	64	25	BELIEVE1	61
23	NEW1	37	25	NATIONS	33	28	PEOPLE1	62	25	PLEDGE	61
24	EFFORTS	36	26	TAX1	31	29	ALSO	61	26	FOREIGN1	60
24	WORLD	36	27	FOREIGN1	30	30	THEY	60	27	ALL1	59
25	HOUSING	34	27	NOW	30	30	WORLD	60	28	GROWTH	58
26	FULL1	33	28	RESOURCES	29	31	SOVIET	58	29	PARTY3	56
26	ADMINISTRATION1	33	28	THROUGH2	29	32	HUMAN	57	30	MOST1	51
27	CITIZENS	32	29	RIGHT1S	28	33	PROVIDE1	56	30	YEAR1S	51
28	AREAS	30	29	SUPPORT2	28	34	AREAS	55	31	OTHER1	50
28	NEED2S	30	30	INTERNATIONAL1	27	34	CARE1	55	31	SUPPORT1	50
28	YEAR1S	30	31	COMMUNITY	26	34	INTERNATIONAL1	55	32	INFLATION	49
28	PROVIDE1	30	31	HEALTH	26	34	PERCENT	55	32	PRIVATE1	49
28	EMPLOYMENT	30	31	PARTY1	26	35	NEED2S	54	33	JOBS	48
29	REPUBLICAN	29	31	PROVIDE1	26	36	ASSISTANCE	51	33	PERCENT	48
29	MILITARY	29	32	NATION	25	36	RESOURCES	51	33	SYSTEM	48

列表。例如,在 1980 年卡特政纲中,“support”一词从原始文本词频列表中排名第 5 位,下降到了第 23 位和第 25 位。“support”的第一个含义是动词形式;第二个含义是名词形式,意指维持、支持或者鼓励,就像“The bill has our support”(该法案得到了我们的支持)。然而,大多数单词的排列并没有太大的变化。因此,总体结论也不会因为消歧而发生较大的变化。不过由于这种文本分类程序更为精确,表 3.4 中的数据与表 3.3 中的数据相比,具有更高的语义效度。

词频列表虽然可以显示不同文档之间重点的变化或差异,但必须谨慎使用。单词频次无法很好地揭示单词之间的关联。例如,尽管我们知道“support”一词在 1980 年卡特政纲中的排名高于 1980 年里根政纲的排名,但我们不能依此断定它们在支持民主原则、平等权利修宪案或亲西方的外国专制政权方面有所不同。研究人员如果已经使用有序词频列表来识别可能感兴趣单词,他们还应该运用 KWIC 列表对文本进行检索,在更广阔的上下文语境中检验有关语词符号用法的假设。

第5节 | 编码文本的检索

研究者借助电脑辅助内容分析,可以轻而易举地搜索文本,获取其中符合某些特定标准的部分(参见 Ogilvie, 1966; Stone, Dunphy, Smith, and Ogilvie, 1966: 121ff.)。一种搜索文本的方法是,以至少出现一个属于特定类目的单词为标准,检索出所有符合条件的句子。例如,所有包含属于"WEALTH"类目的单词的句子。有些研究者(DeWeese,个人交流)极力主张,基于单个句子中类目或单词的共现(co-occurrence)[38]或组合的检索和计数是最有用的指标。当然,其中的一个难点是需要事前知道哪种组合会特别有用。虽然从具体假设大概可以推测出合适的组合,但在这种情况下通常采用归纳法。另一个分析共现的困难是,不经常出现的组合可能具有实质性意义。例如,"individual rights"(个人权利)在1980年里根政纲中仅出现了两次,而在1980年卡特政纲中根本没有提及(表3.1)。在社会科学文献中,几乎没有对文本检索的系统研究,因此下文只能介绍一个简单的例子。

利用电脑分析1844—1864年*的政党政纲,要求检取所有包含至少一个属于"WEALTH"类目的名词,且包含属于

* 原书此处为"1844—1864年"。根据上下文及表3.5中相关数据,此处利用电脑分析的政党政纲所跨时段应为"1844—1964年"。——译者注

表 3.5　1844—1964 年民主党和共和党政纲中包含“WEALTH（名词）”和“WELL-BEING-DEPRIVATION”类目单词的句子（节选）

```
DOC# 15   SENT#    12   ID=D1868
AND A TARIFF FOR REVENUE UPON FOREIGN1 IMPORTS , SUCH2 AS WILL2 AFFORD1 INCIDENTAL PROTECTION TO2 DOMESTIC
MANUFACTURE1S, AND AS1 WILL1 , WITHOUT IMPAIRING THE REVENUE , IMPOSE THE LEAST2 BURDEN1 UPON , AND BEST PROMOTE AND
ENCOURAGE1 THE GREAT1 INDUSTRIAL INTEREST1S OF THE COUNTRY1 .
 *** END DOCUMENT, NUMBER RETRIEVALS=      1

DOC# 18   SENT#    23   ID=R1872
THEIR PENSIONS ARE1 A SACRED DEBT OF THE NATION , AND THE WIDOW1S AND ORPHANS OF THOSE2 WHO DIED FOR THEIR COUNTRY1
ARE3 ENTITLED TO2 THE CARE1 OF A GENEROUS AND GRATEFUL PEOPLE1 .
 *** END DOCUMENT, NUMBER RETRIEVALS=      1

DOC# 22   SENT#    16   ID=R1880
AND THAT1 THE LIBERTY SECURE1D TO2 THIS1 GENERATION SHOULD BE3 TRANSMITTED UNDIMINISHED TO2 OTHER1 GENERATIONS , THAT1
THE ORDER2 ESTABLISH1ED AND THE CREDIT1 ACQUIRE2D SHOULD NEVER BE3 IMPAIRED , THAT1 THE PENSIONS PROMISE2D SHOULD BE3
PAID1 , THAT1 THE DEBT SO1 MUCH REDUCED SHOULD BE3 EXTINGUISHED BY THE FULL1 PAYMENT OF EVERY DOLLAR
*** END DOCUMENT, NUMBER RETRIEVALS=      1

DOC# 24   SENT#    31   ID=R1884
THE GRATEFUL THANK2S OF THE AMERICAN PEOPLE1 ARE1 DUE1 TO2 THE UNION1 SOLDIERS AND SAILORS OF THE LATE2 WAR1 AND THE
REPUBLICAN PARTY1 STAND1S PLEDGED TO2 SUITABLE PENSIONS FOR ALL2 WHO WERE3 DISABLED , AND FOR THE WIDOW1S AND ORPHANS
OF THOSE2 WHO DIED IN THE WAR1 .

DOC# 24   SENT#    33   ID=R1884
SO2 THAT1 ALL1 INVALID SOLDIERS SHALL SHARE1 ALIKE , AND THEIR PENSIONS BEGIN1 WITH THE DATE1 OF DISABILITY OR
DISCHARGE1 , AND NOT WITH THE DATE1 OF APPLICATION .
 *** END DOCUMENT, NUMBER RETRIEVALS=      2

 DOC# 29   SENT#    50   ID=D1896
RECOGNIZEING THE JUST3 CLAIM1S OF DESERVEING UNION1 SOLDIERS , WE HEARTYLY INDORSE THE RULE1 OF THE PRESENT1
COMMISSIONER OF PENSIONS , THAT1 NO1 NAME1S SHALL BE3 ARBITRARYLY DROP3PED FROM THE PENSION ROLL1 , AND THE FACT1 OF
ENLISTMENT AND SERVICE1 SHOULD BE3 DEEMED CONCLUSIVE EVIDENCE1 AGAINST DISEASE AND DISABILITY BEFORE ENLISTMENT .
 *** END DOCUMENT, NUMBER RETRIEVALS=      1

DOC# 30   SENT#    21   ID=R1896
WE BELIEVE1 THE REPEAL OF THE RECIPROCITY ARRANGEMENTS NEGOTIATED BY THE LAST1 REPUBLICAN ADMINISTRATION1 WAS1 A
NATIONAL CALAMITY , AND DEMAND2 THEIR RENEWAL AND EXTENSION ON SUCH1 TERM3S AS1 WILL1 EQUALIZE OUR TRADE1 WITH OTHER1
NATIONS , REMOVE THE RESTRICTIONS WHICH NOW OBSTRUCT THE SALE OF AMERICAN PRODUCTS IN THE PORTS OF OTHER1 COUNTRY1IES+

DOC# 30   SENT#    35   ID=R1896
WE ARE3 UNALTERABLELY OPPOSE2D TO2 EVERY MEASURE1 CALCULATE2D TO1 DEBASE OUR CURRENCY OR IMPAIR THE CREDIT1 OF OUR
COUNTRY1 .
 *** END DOCUMENT, NUMBER RETRIEVALS=      3

DOC# 31   SENT#    67   ID=D1900
WE ARE1 PROUD OF THE COURAGE AND FIDELITY OF THE AMERICAN SOLDIERS AND SAILORS IN ALL1 OUR WAR1S , WE FAVOR2 LIBERAL2
PENSIONS TO2 THEM AND THEIR DEPENDENTS , AND WE REITERATE THE POSITION1 TAKEN1 IN THE CHICAGO PLATFORM2 OF 1896 ,
THAT1 THE FACT1 OF ENLISTMENT AND SERVICE1 SHALL BE3 DEEMED CONCLUSIVE EVIDENCE1 AGAINST DISEASE AND DISABILITY BEFORE
ENLISTMENT .
 *** END DOCUMENT, NUMBER RETRIEVALS=      1
```

"WELL-BEING-DEPRIVATION"类目的任何单词的所有句子。后一个类目表示对个人或集体的福利受损的关注。表3.5是符合上述标准的九个句子的示例。[39]符合标准的单词有下划线。这个程序检取的句子讨论了两个不同的主题。一些句子提及经济困难;另一些句子提及战争殉职者家人及伤残者的抚恤金。表中第三个句子包含了上述两个主题。

很显然,通过改变选择标准,可以缩小或者扩大所检取句子的多样性:标准越多,检索结果越少;相反,标准越少,检索结果也就越多。但主要的困难在于,检索结果依赖于文本、类目方案与单词类目归属三者之间的相互作用。因此,每个研究者都必须尝试多种文本检索方案,从而找到最有用的方式。这方面现在还没有通用的指导准则。

最后,为什么要依据类目进行文本检索?为什么不依据单词进行文本检索?这两种文本检索用电脑当然都可以做到。例如,可以检取包含"pension"或"pensions"这两个单词的所有句子,然而这样可能会检索到一些关于邮政工人养老金的句子。另一种做法是检取包含"pension"和"disability"这两个单词的句子,但可能会漏检表3.5中的第二个句子,这个句子在内容上与其他关于老兵及其家人抚恤金的句子相似。纯粹单词导向的文本检索方法会遗漏常用的同义词,但它们在基于类目的检索系统中,更容易被检取。

第6节 类目计数

另一种分析文本的方法是对已被归入某些类目的单词进行计数。如上文所述,这种计数方法假定所得出的相对值(比例、百分比或等级)越高,表示对此类目的关注度也就越高。

计数通常是有用的方法,因为它能够揭示文本中并不显而易见的方面。例如,在分析政党政纲中出现的一个重要问题:民主党与共和党所关注的议题随时间的推移有何不同? 图3.1显示了两党1844—1980年政纲对"WEALTH-TOTAL"类目的关注度。[40]该数据包含了两党在此期间每个政纲中归入"WEALTH-TOTAL"类目的单词所占的百分比。[41]

首先,从1844年到大约1952年,两党政纲对经济事务关注的比例总体上呈上升趋势(图3.1)。这种上升趋势可能反映了政府在管理经济事务中扮演更为重要的角色。其次,从1952年左右到现在,两党政纲对经济事务的关注保持相对平稳。最后,也更为重要的是,从1844年以来,两党之间竞争的性质已经发生了急剧的质变。[42]从1844年到1892年大选(左边的垂直参考线),两党对经济事务的关注呈现相反的变化趋势。从1896年到1952年(右边的垂直

参考线），两党对经济事务的关注程度相似。然而在 1952 年到 1980 年间，两者再次出现了相反的变动趋势，尽管这一时期的总体变化幅度相对较小。1894 年与 1952 年这两个转折点正好符合伯纳姆（Burnham，1970）等学者提出的美国政党系统的周期性调整理论（参见 Namenwirth and Weber，1987：chapter 4）。

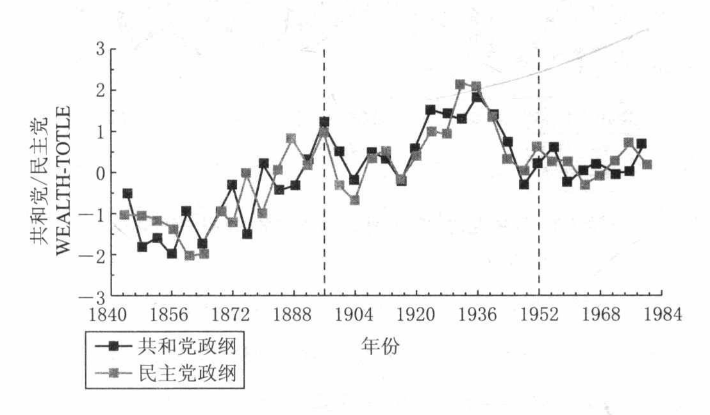


图 3.1　共和党和民主党对"WEALTH-TOTLE"类目的关注度（1844—1980 年）

简单的计数不仅能够揭示不同信息源之间的差异，而且能显示同一信息源的传播内容是如何随时间而变化的。图 3.2 展示了民主党政纲中第一人称复数代词（SELVES）和第三人称复数代词（OTHERS）使用上的变化趋势。不出所料，这些类目的变化趋势正好彼此相反：当民主党人强调自己的计划和成就时，他们会淡化反对党在这些方面的成绩；在对共和党政纲的分析中也发现了类似的结果（图表此处不附）。尽管这些例子都来自政治社会学领域，但简单百分比比较方法在其他领域已得到广泛的应用。例如，艾瑞斯（Aries，

1973，1977)通过分析小团体对话，推论团体互动中性别角色的差异(简介参见第1章)。

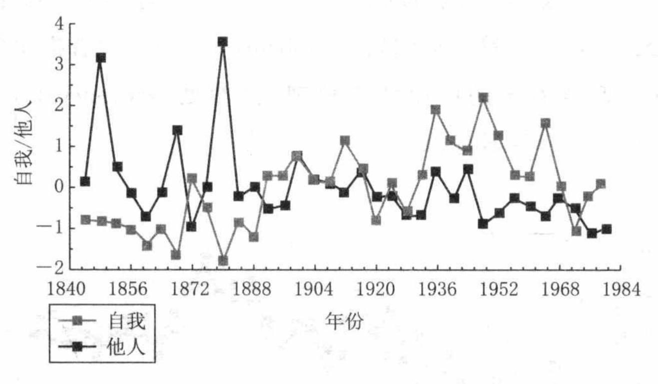


图 3.2　民主党对自我与他人的关注度(1844—1980 年)

第7节 | 测量模型

尽管上述方法通常十分有效，但研究者也会使用各种多元数据分析技术来分析文本数据。其中一种常用的技术是因子分析（factor analysis），[43]它是多个相互关联的数学算法的总称，这些算法运用少数几个称为“因子”的潜变量去概括许多可观测的变量的变化。通常假定这些潜在因子的变化会导致观测变量的变化。在内容分析研究中，观测变量通常是类目，而因子常被认为是文本中潜在的主题。观测变量与潜变量或因子之间的关联程度称为因子载荷（factor loading），这类似于相关系数。接下来的例子将说明这些概念。

这部分介绍一项对英美两国报纸社论研究中，运用因子分析所得的结果（Namenwirth and Bibbee，1975），并探讨结果解释的问题。下一部分将概括和评论基于这部分所描述主题的实质性结果。

借助于“通用查询电脑系统”（Stone et al.，1966）和《内门卫斯政治字典》（*Namenwirth Political Dictionary*）[44]（Namenwirth，no date），将从大众报纸（《纽约每日新闻》《波士顿每日记录》和《华盛顿每日新闻》）和精英报纸（《纽约时报》《基督教科学箴言报》和《华盛顿邮报》）中随机选择288篇涉及朝鲜战争的社论的内容归入相应的类目。对于每一

篇社论,电脑都要报告它归入保留分析的 40 个类目中的单词所占的百分比。[45]主成分分析(Principal components analysis)[46]得到了四个具有解释力的因子(解释了总变差的 33%)。表 3.6 呈现了所有类目的前 2 个因子的因子载荷。这些因子载荷可以解释为类目与因子之间的相关性(载荷小于 0.3 的均已省略)。

表 3.6　大众报纸和精英报纸的朝鲜战争社论的部分主题

主题 1:社会环境的控制——地方主义对世界主义			
地方主义类目	载荷	世界主义类目	载荷*
American	0.85	International Institutior	−0.53
Higher Status	0.80	Approach	−0.44
Job Role	0.79	Sign Accept	−0.42
Male Role	0.68	Danger Theme	−0.34
Selves	0.43	Static	−0.32
Sign Authority	0.55		
主题 2:物质环境的控制——经济对军事			
经济类目	载荷	军事类目	载荷
Sign Authority	0.68	Death Theme	−0.44
Collective Static	0.64	Social Place	−0.33
Action Norm	0.55	Natural World	−0.31
Guide	0.47		
Ought	0.46		
Control	0.45		
Ideal Value	0.41		
Work	0.40		
Individual Static	0.39		
Collective Dynamic	0.35		
Sign Accept	0.35		
Economic	0.31		
Technological	0.30		

注:* 载荷 <|0.30|均已省略。
资料来源:改编自 Namenwirth and Bibbee, 1975。

负载于同一因子或与之相关的一组类目趋向于协同变

化，而且研究者通常将这些类目解释为表示文本中一个主题。例如，一些频繁提及美国领导人及相关话题（“AMERICAN”类目）的社论也往往包含表示较高的社会地位（“HIGHER STATUS”类目）和职业（“JOB ROLE”类目）的单词。另外一些社论则表现出对以下方面的明显关注：国际机构（“INTERNATIONAL INSTITUTIONS”类目）、和解的感觉和气氛（“APPROACH”类目）、蕴含人际接纳意味的单词（“SIGN ACCEPT”类目）、包含警示或关注危险的单词（“DANGER THEME”类目），以及涉及维持现状的单词（“STATIC”类目）。

这些主题意味着或预示着什么？研究者又如何确保他们的解释是有效的？虽然因子解释超出了这部分讨论的范围，但一些实用的准则可能会有所帮助。对每一篇社论而言，因子分析可以计算出它在每个因子或主题上的得分，这些得分表明该篇社论反映因子的程度。为了判断这些主题是真实存在的而非统计假象，需要采取以下步骤。首先，分析者应该检验在正负两个方向上拥有最高因子得分的社论。通常具有相似得分的文本也会表现出相似的关注度。其次，分析者必须判断这些典型文本中的单词是如何分类的。文本中应该有许多单词被归入因子载荷高的类目。最后，分析者应该就某个主题（因子），将因子得分在正负两极的文本进行比较，并将它们与因子得分接近于零的文本再进行比较。这些比较应该能够体现出，具有正向高因子得分的文本在内容上与得分近乎为零的文本迥然不同，并且它们在某种程度上与负向高因子得分的文本正好相反。

此外，每一个因子都可被认为代表着某种争议。主题的

正负两极通常是解决这种潜在争议的两个对立的方案。内门卫斯和比毕检视了因子1得分在正负两极的社论,发现这一争议主要涉及社会环境的控制。社论提出了两种互为替代的解决方案,他们将之标签化为"地方性"(parochial)与"世界性"(cosmopolitan)的对立。地方性主题"强调美国堡垒的立场:民族主义和孤立主义能最好地服务于美国利益与世界和平"(Namenwirth and Bibbee, 1975:53),正如1951年5月4日《波斯顿每日记录》的一篇题为《现在让我们看事实》的社论摘录所描绘的:

> 由于这三个人(杜鲁门、艾奇逊和马歇尔)[47]为了自己的既得利益而犯下的错误,已经有超过10 500名美国人死于朝鲜……我们关心的是我们正在朝鲜的子弟。坦白地说,我们希望不再有美国人为维护艾奇逊和杜鲁门那虚伪的声望而死于距离我们海岸有7 000英里之遥的亚洲半岛。我们唯一关心的是美国和美国人。而且,我们真诚地相信,这是99%的美国人民所关注的。(Namenwirth and Bibbee, 1975:53)

世界性主题则强调"需要在世界事务中扮演积极的角色,敦促采取持续的外交主动、协同与谅解"(Namenwirth and Bibbee, 1975:53),正如1952年12月3日《基督教科学箴言报》的一篇题为《联合国的团结》的社论所描绘的:

> 对于(反共人士)而言,(共产主义国家拒绝印度提出的停火计划)可能暗示莫斯科和北京在这一事件上存

> 在相当大的分歧，而自由世界的外交也许将来可以从这种分歧中受益……对反共世界来说，如果忽视（中国脱离莫斯科）的可能性，那将是一个巨大的错误，而中立世界期望短时间内能从中获益许多，也是不现实的……与此同时，正如在联合国投票中所显示的，只有美国表明绝不以莫斯科式的铁腕手段来谋求支配它的朋友和同盟国，非共产主义国家的脆弱联盟才能被最大程度地维系。（Namenwirth and Bibbee，1975：54）

第二个议题或主题（表3.6）关注控制物质环境的方法的比较：一些社论强调经济问题，而另一些社论强调军事问题。经济方面主要关注通货膨胀和政府对战时价格控制体制的立法和管理。与这一因子正相关的类目有：规范的社会行为模式（“ACTION NORM”类目）；包含援助和积极导向的社会/情感行动（“GUIDE”类目）；表示道德律令的单词（“OUGHT”类目）；有关限制行动的单词（“CONTROL”类目）；任务性活动（“WORK”类目）、文化意义上界定的美德、目标、有价值的情况和活动（“IDEAL VALUE”类目）；有关经济（“ECONOMIC”类目）与科技（“TECHNOLOGICAL”类目）的规则、行动和情境，[48]并关注维持现状，以及将集体作为优先行动的主体或目标（“COLLECTIVE STATIC”类目）；以及与前者类似，但关注社会现状的变迁（“COLLECTIVE DYNAMIC”类目）。

1950年8月16日《华盛顿邮报》的一篇题为《防御组织》的社论是这样描绘经济主题的：

> 权威有限的当局(杜鲁门)已经要求分配稀缺物资,优先考虑维护社会秩序、收紧信贷管制,以及增加税收,这些当然不需要增加任何额外的管制机构……目前,现有的组织机构似乎足以胜任对数量有限的短缺原材料的分配,进行有效的管制……无论我们多么不喜欢未来的前景,任何对物价和生活成本的全面有效调控,都需要建立一个堪比物价管制局(Office of Price Administration)的庞大的官僚机构。政府也需要新的机构来解决劳资纠纷,控制和调整薪资。(Namenwirth and Bibbee,1975:55)

呈现相反主题的社论则主要关注军事干预的成本,如伤残军人方面("DEATH THEME"类目),以及解决突发事件的军事方案。这些问题的解决方案也被视为物质环境而非社会环境的一部分("SOCIAL PLACE""NATURAL WORLD"类目)。以下引文来自 1952 年 4 月 5 日《纽约时报》的一篇题为《救助伤残者》的社论,描绘了这一军事主题:

> 陆军军医署长乔治·E.阿姆斯特朗(George E. Armstrong)少将最近在洛杉矶的一次演讲中报告了来自朝鲜战场前线的好消息。他说在朝鲜战场受伤的美国士兵被送到前线附近的医院后,康复的机会超过二战时伤兵的两倍。这一记录是由长期以来艰苦工作却缺少宣传的医疗部队实现的,因此特别值得褒扬。阿姆斯特朗少将表示尽管防弹衣实验进展顺利,但医疗部队、救援部队与直升机之间的团队协作仍然是降低死亡率的重

要因素。(Namenwirth and Bibbee，1975)

在解释定量文本统计分析结果时，至关重要的一点是**必须**参照文本自身进行验证。对借助因子得分极值识别的典型文本加以检视，能够为支持或反对特定的解释提供直接的证据。具有相似因子得分极值的社论也拥有相似的主题，这就提供了直接的文本证据，即在一个文本子集中相同的“故事”会被重复发现，因此表明定量分析结果不是内容分类或统计技术干预的产物。当然，检视这些文本文之后，可能需要修正或抛弃最初的因子解释。

值得注意的是，解释在某种程度上是一门艺术。那些轻信数据或文本能够不言而喻的激进经验主义者是错误的。内容分析者为解释贡献了事实性和理论性的知识(参见 Namenwirth and Weber，1987)。

解释不应该是内容分析唯一的目标。正如克里彭多夫(Krippendoff，1980)所强调的那样，文本的内容无论如何解释，都必须要么与产生它们的语境，要么与由此引发的结果相关联。以下部分将展示内门卫斯和比毕(Namenwirth and Bibbee，1975)识别的两组主题之间的差异，与它们所刊登的报纸类型的关系。

第8节 | 内容解释1:信息生产者的特性

许多内容分析研究依赖"内在一致性"(internal consistency)来证明结果是有效度的(也就是说文本证据与解释更为一致)。即使已经做出了解释,研究者仍然难以确定内容分析变量与外在因素之间的关联强度。这部分呈现的结果将进一步显示上文提及的社论主题的变异,部分取决于信源(报纸)的特性。

表 3.7 精英报纸对大众报纸作为部分社论主题的决定因素

	因子1:社会环境控制	
	大众报纸	精英报纸
平均因子得分	1.56	−1.56
	$F = 112.70$; $df = 1\,270$; $p < 0.05$; $\omega^2(\%) = 77$	
	因子2:物质环境的控制	
	大众报纸	精英报纸
平均因子得分	−0.75	0.75
	$F = 20.24$; $df = 1\,270$; $p < 0.05$; $\omega^2(\%) = 38$	

资料来源:改编自 Namenwirth and Bibbee, 1975。

内门卫斯和比毕(Namenwirth and Bibbee, 1975)使用方差分析[49]来评估报纸类型(精英或大众)对社论主题差异的影响,同时控制了城市(波士顿、纽约或华盛顿)和时段(朝鲜战争期间)[50]这两个变量。

如表3.7所示，报纸类型分别解释了社会环境控制与物质环境控制77%和38%的实质性变异。大众报纸强调地方性主题，而精英报纸强调世界性主题。此外，大众报纸强调军事主题，精英报纸则强调经济主题。这一结果也许并不令人惊讶，因为鲜有精英阶层的子弟死于朝鲜，而经济问题和管制直接影响精英阶层及其制度的经济基础。

在大多数不使用时间序列分析(计量经济学家用它往往能解释因变量的90%乃至更多的变差)的研究中，报纸类型所解释的因变量的变差量是相当大的。内门卫斯和比毕报告的另外两个主题的情况则没这么好，报纸类型仅分别解释了15%和6%的变差。此外，前两个主题的所有变差也不全由报纸类型解释。这就意味着：首先，影响报纸内容的其他一些因素并没有囊括在研究设计中，因此也无法加以控制；其次，城市和时段这两个控制变量解释了部分变差；最后，在计算因子得分时，无法排除误差方差的影响，[51]因而存在某种程度的信度缺失。[52]这种信度缺失或许会削弱主题与其他变量之间的关系。

第9节 | 内容解释2:社会经济系统的变迁

内容分析法最有趣、最重要的应用之一或许是在跨语言研究设计方面。这部分将简要介绍的一项小型研究,其目的是评估一部内容分析字典的跨语言效度。[53]

发展出适用于分析德语文本且兼具信效度的内容分析工具,是定量比较德国与英语国家在语词符号使用、经济、社会和政治变迁之间关系的先决条件。因此,研究者对取自《拉斯韦尔价值字典》的一些内容类目进行了小规模研究,以评估它们的跨语言效度和信度(Namenwirth and Weber, 1987: chapter 2; Zuell, Weber, and Mohler, 1989)。他们所提出的直白的经验性问题是,德皇在1871—1912年的演说中对财富的关注与经济波动之间的关系。

他们特意假定了两个理论概念:**财富关注**(wealth concerns)与**经济表现**(economic performance)。这两个无法直接观测的概念或潜变量,可以通过两个或更多的可观测变量进行测量。《拉斯韦尔价值字典》中的三个"WEALTH(财富)"类目用于测量财富关注:"WEALTH-PARTICIPANTS"(财富参与者)"WEALTH-TRANSACTIONS"(财富交易)以及"WEALTH-OTHER"(财富其他)。如第2章所述,

“WEALTH-PARTICIPANTS”类目包含了参与财富创造、保有和转移的人或职位的名称，如**银行家**。“WEALTH-TRANSACTIONS”类目涉及财富的交换，如**买进**、**售出**和**借贷**。“WEALTH-OTHER”类目则包含了与财富有关、未被归入上述两个类目的单词。

测量1871—1912年之间的经济表现并不容易，因为这一时期缺乏具有相当信效度的经济数据。然而幸运的是，研究者找到了1871—1912年柏林谷物批发市场上小麦和黑麦的价格数据。谷物价格对本研究而言有两方面的重要价值：第一，谷物价格对大多数人而言都是众所周知的公共信息，它通过面包和其他谷物制品的价格直接或间接地反映出来；第二，相比于如国内生产总值等由多种单位聚合而成的综合价格指数或国民经济核算数据，谷物价格更少受测量误差的影响。尽管谷物价格会有地区差异，但研究者相信这些数据能够准确反映这两种广泛使用的商品的价格。

谷物价格与经济表现之间的关系又是怎样的呢？价格与经济表现呈正相关关系；也就是说，谷物价格与经济的起伏趋向一致，因为在扩张性经济体系中，价格水平通常是通货膨胀的部分指标。当然其他一些因素，诸如天气、国际贸易和替代品的供给等都会影响价格。然而，只取小麦和黑麦价格变化的共同部分作为对经济表现的复合测量。小麦和黑麦价格的剩余变差则被视为误差变差，包括测量误差和经济表现之外的因素带来的变差。

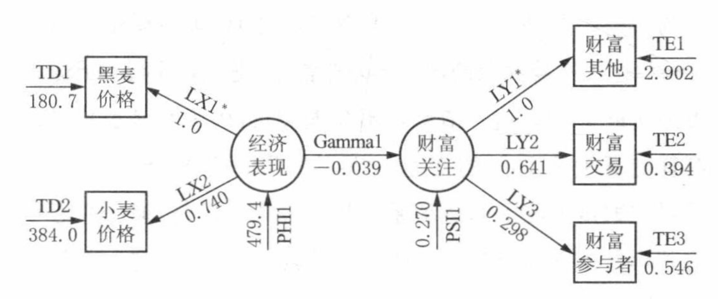
如果谷物价格是经济表现的一个指标，那么经济表现与财富关注之间的关系又是如何呢？之前对美英两国的政治文件与经济变迁的分析（Namenwirth，1969b；Namenwirth

and Weber, 1987)表明,经济表现与财富关注之间呈负相关关系:当经济增长时,对财富的关注较少,而当经济衰退时,对财富的关注便随之增加。简言之,对经济事务的高度关注往往与经济困境有关。因此研究者欣喜地发现,数据显示,在德皇1871—1912年的演说中,经济表现和财富关注之间呈负相关关系,也就是说,经济变迁速率(加速度)的变化与财富关注负相关。[54]

图3.3呈现了因果结构模型以及从数据估计的参数值。这些未知参数(系数)是使用LISREL软件分析数据的协方差结构估计的(Jöreskog and Sörbom, 1979, 1984)。一般的LISREL模型由两部分组成:测量模型和结构方程模型。测量模型规定了潜变量或不可观测变量如何与观测变量相关联。结构方程模型则具体说明了潜变量之间以及误差方差之间的因果关系结构。在上文所提及的模型中,观测变量是内容类目,潜变量则是经济表现和财富关注。

除了同时估计测量模型和结构方程模型,LISREL还可以评估模型预测的协方差矩阵与观测到的协方差(或相关)矩阵的拟合优度。这一指标近似于卡方值,其自由度为自由和受限取值的参数个数。卡方值越低,模型对数据的拟合度越好。

表3.8和图3.3呈现了研究结果。[55]在解释这些结果时必须小心,因为LISREL的拟合优度统计量假定是在大样本情况下。由于表示模型总体拟合度的卡方值并不显著(0.905, $df=4$, $p<0.923\,8$),这就意味着不大可能再找到一个更好的拟合模型。几乎所有参数估计值是其标准误的两倍。表示经济表现与财富关注之间因果系数的t值略低于



注：$R^2=0.730$；∗＝固定参数。
资料来源：改编自 Weber，1984a。

图 3.3　德皇演说词中财富关注与经济表现的结构模型(1871—1912 年)

表 3.8　LISREL 参数估计：德皇演说词中财富关注与经济表现(1871—1912 年)*

参数	非标准化系数	标准误	t 值
LX1**	1.000		
LX2	0.740	0.275	2.690
TD1	180.700	155.100	1.165
TD2	384.000	128.000	3.000
PHI1	479.400	220.800	2.171
GAMMA1	−0.039	0.020	1.980
PSI1	0.270	0.404	0.667
LY1**	1.000		
LY2	0.641	0.296	2.166
LY3	0.298	0.195	1.528
TE1	2.902	0.859	3.378
TE2	0.394	0.184	2.143
TE3	0.546	0.150	3.646
LISREL 估计，$N=31$			

注：* 结构模型参见图 3.3；
** 为便于比较参数固定为 1。
资料来源：改编自 Weber，1984a。

2,为 1.98。此外,表示因变量(财富关注)误差方差的 t 值是 0.667,这意味着剩余的误差方差非常小(也就是说残差或误差方差接近于 0)。这一结果并不令人惊讶,因为经济表现可以解释财富关注 73%的变差。"WEALTH-PARTICIPANTS"类目在财富关注上的载荷系数(LY3)并不显著,但研究者考虑到模型的整体结果以及样本数量较少,决定将这一变量留在模型中。

最后,财富关注与经济表现之间关系的大小和方向,表明研究者为德语文本建构的"WEALTH"类目具有较高的信度和效度。不出所料,它们之间是负相关关系。系数的大小(−0.039)说明,价格变化速率每变动 10 个点,就会导致每 1 000 个词中增加(或减少)四个有关财富的单词。研究所采用的内容分析程序本身,可能导致所得的非标准化系数低估财富相关议题与经济表现之间的关系。研究者仅计数那些自身指涉财富关注的单词,而不是将句中所有涉及经济问题的单词计入。如果采取后一种计数方法,所得的非标准化系数可能会大很多,因为可解释的因变量的变差会更大。还值得注意的是,如果所有的观测变量和潜变量都均值为 0,标准差为 1,那么经济表现与财富关注之间的系数将会变成 −0.855,这当然是一种较强的关系。[56]

第10节 结 语

本章呈现了内容分析技术的多种可能性:从词语或短语用法(KWIC列表和语词索引)的精细分析到定量的多元分析。由于篇幅所限,其他定量分析的方法此处从略。这些方法包括回归分析、时间序列回归模型、判别分析和聚类分析。

以上对内容分析的介绍是以一般的说明和指导为宗旨的。需要重申的是,内容分析并不存在唯一的正确方法。相反,研究者必须判断哪些方法适用于他们所研究的实际问题。鉴于电脑的普及,随着内容分析软件的应用更为广泛,以机读形式对文本进行编码的成本持续下降,从其他电子媒介直接获取文本的机会日益增加(例如报纸的编辑和排版系统、文字处理软件和排字机,以及电传打字机),盲目地从事内容分析的风险也会随之增加。内容分析法没有被广泛使用的原因之一是,做好它比较困难且需要花费较多时间。虽然电脑承担了部分单调乏味的工作,但要得到具有效度和理论趣味的研究结果、解释和说明,时间、精力、技巧和艺术都是必不可少的。

第11节 延伸阅读建议

任何想从事内容分析的人都要仔细阅读斯通等人(Stone et al., 1966)的著作。内门卫斯和韦伯(Namenwirth and Weber, 1987)将这些内容分析技术的升级版用于分析政治文件、报纸社论和演说词。凯利和斯通(Kelly and Stone, 1975)以及祖尔等(Zuell et al., 1989)讨论了相关的方法论问题。罗森格伦(Rosengren, 1981)采用人工编码内容分析法,对瑞典语词符号系统进行了多次研究。早期的经典文献,如贝雷尔森(Berelson, 1952)、拉斯韦尔(例如,Lasswell, Leites, et al., 1965; Lasswell, Lerner, and Pool, 1952),以及普尔(Pool, 1951, 1952a, 1952b, 1959)等人的著作和论文,至今仍然值得阅读。我们可以从中了解他们讨论过哪些问题,以及是如何解决这些问题的。

还有大量的"电脑与人文学科"文献,包括最近由Paradigm出版社出版的一本同名期刊。多个电脑与人文学科专题会议上的论文也已结集出版,包括:Ager, Knowles, and Smith, 1979; Aitken, Bailey, and Hamilton-Smith, 1973; Jones and Churchhouse, 1976 以及 Wisbey, 1971。与此相关的一本教材则由奥克曼(Oakman, 1980)撰写。

索尔顿(Salton, 1989)从计算机科学的视角,聚焦讨论

了信息检取中的文本处理问题。关于自然语言处理和计算语言学的文献数量巨大,并且仍在不断增加。艾伦(Allen,1987)对电脑语言处理的现代方法进行了出色的介绍。威诺格拉德和弗洛里斯(Winograd and Flores,1986)则对这些努力作出了重要的哲学和社会评论。



第4章

内容分析的相关问题

内容分析程序创建了定量指标,用于评估文化单位(如主题、类目或议题)被注意或关注的程度,然后研究者使用相关理论来解释和说明结果。本章主要考察内容分析过程的四个关键环节:

- **测量**:对文本的某些方面赋值;
- **显现**:研究者从那些数字中推论文本的某些无法测量的性质或特征;
- **再现**:用于描述文本的语法、语义或语用方面的技术;
- **解释**:将文本中的含义转化为其他抽象的、分析性的或理论性的语言。

对于以上每一个环节而言,都存在各自的困难。这些困难可能会降低内容分析程序的信度,或减损由此得出的实质性结论的效度。本章将讨论其中的一些问题,以帮助研究人员更明智地选择研究程序,帮助他们理解当前可用的内容分析程序的局限性,并提出可能(至少部分)解决这些问题的新的研究思路。

第 1 节 | 测　量

在内容分析中，测量包括计数意义单元的出现次数，如特定的单词、短语、内容类目和主题。无论文本编码是由人工还是由电脑完成，都有两个标准测量方法，一是使用百分比（或比例）变换以控制文档长度，[57] 二是同等计数每个单词或其他意义单位的出现次数。每一种做法都会导致严重的困难，必须加以注意。

百分比变换。本部分讨论使用百分比变换控制文档长度时出现的四个具体的问题。首先，百分比或比例取值范围有限，且是渐近的，因此所得的测量不是线性的（例如，从 5% 增加到 10% 不等于从 60% 增加到 65%）。

其次，统计学家已经表明，百分比的均值和方差不是独立的。因此，当比例用作方差分析设计的因变量时，统计学家建议对之进行反正弦函数平方根变换，以保证均值和方差的独立性（参见如 Freeman and Tukey, 1950; Schuessler, 1971:411—416）。需要进一步的研究来确定，当使用除方差分析（ANOVA）之外的其他多变量方法（比如因子分析或结构方程模型的 LISREL 方法）时，基于文本数据的百分比（有或没有变换）在统计估计和推断中是否会产生问题。

第三，不同的测量策略可能隐含不同的理论假设。例

如,百分比分布可能与以下假设不相符:对世俗主题而非神圣主题的关注随时间而线性增加。从足够长远来看,这一趋势最终必将超过 100%。因此,研究人员应该考虑他们的测量程序是否在不经意间与他们的认识论和方法论假设,以及具体理论发生冲突。

最后,内容分析人员使用的许多统计方法都有对数据分布的前提假设,百分比分布很可能会违背这些假设。例如,内容分析数据不太可能是单变量或多变量正态分布。

除了使用百分比或比例,一些同行(在个人交流中)建议将内容分析产生的频次数据用泊松过程(Poisson process)建模,然后使用基于此分布的统计估计方法。迄今为止,大多数内容分析研究依赖于因子分析、曲线拟合、方差分析和其他统计分析方法的稳健性,并结合了基于原文检查的验证技术,但仍然需要进一步的研究来评估这些统计方法的稳健性是否真正补偿了大多数内容分析数据对高斯正态分布的偏离。

同等计数出现次数。同等计数每个给定语义单位的出现次数的标准化做法会产生两个不同的问题。第一个问题是,归入某一既定类目中的每个单词可能不会以同等程度反映该类目。第二个问题是,与开头对某一类目或主题的提及相比,后续的提及可能需要更多的努力。

详细来说,内容分析的测量程序基于语义上等价的文本单位(例如单词、词义、短语、议题或主题)的频次计数。本书前面描述的内容分析程序中的语义等价是**类目内涵等价**(connotative categorical equivalence)[58]。类目内涵等价的文本单位除了具有明确的或基本的含义之外,还表示或暗示

某些确定的含义、观念等。例如,在某个类目方案中,**奖金**(bonus)和**津贴**(allowance)被归入"WEALTH"类目,因为它们具有共同的含义,即经济事务。

归入某特定类目的每个单词不一定同等地代表类目内容。尽管如此,对类目中的每个条目进行同等计数仍然是可取的,因为我们目前还缺乏具有信效度的方法,对单个类目中不同等地代表类目内容的条目进行加权(参见 Namenwirth and Weber, 1987:chapter 8)。我们现在也不能处理这种代表程度因跨文档集或随时间而可能发生变化的情况。[59]

当研究人员同等计数同一类目中每个条目在一个给定文档中出现的次数时,另一个不同的问题出现了。例如,"AFFECTION"类目中某个条目的第25次出现,与它第5次或第125次出现具有相同的权重或重要性。内容分析人员认为,同等计数是在大多数情况下都能良好运作的、实用的简化做法,但实际情况可能要复杂得多。

具体而言,内容分析人员一直以来假设,文本越多地提及某个特定的类目,就越关注它。菲利普·J. 斯通(Philip J. Stone,个人交流)推测,最初提及一个单词(或类目、主题或话题)比后续提及需要付出更多的努力或精力。换句话说,提出一个新话题与继续前一个话题相比,需要付出更多的精力或努力(话题回避在后面讨论)。如果提出一个话题需要付出一定的努力,那么通过后续的提及继续这个话题呢?存在这样的节点,接下来的每次提及都需要付出更多而不是更少的努力,这是因为:

- 作者出于文体的考虑,在可能的地方使用替

代词。[60]

- 对特定类目(例如 WEALTH)的持续关注可能会导致冗余或重复,以致传播的信息量随文本的继续而下降。
- 如果文本长度存在语境限制(例如国情咨文演讲可用的时间),则持续关注某个问题、主题或类目,就排除了对其他话题的关注。
- 即使没有语境限制,可用于文本生产的资源肯定是有限的。因此文本生产者通常需要涉及一系列的问题和主题。

并非所有的话题都同等地难以提出。例如在当代美国,政党可能更容易讨论比如贸易和赤字等经济问题,而很少提及风雨飘摇地生活在保护地的美国原住民的历史和当前困境。因此某些话题的提出,与其他话题相比可能需要付出更多的努力。然而出于上文所陈述的理由,持续关注某个话题仍然需要付出更大的努力。因此,对每种情况进行同等计数,并不能反映出维持话题所需的努力程度的差异。

此外,零提及不需要付出努力的主张显然是错误的。保持某些问题不被提及可能也需要付出很大的努力。弗洛伊德学说(Freudian)认为,无意识的自我冲动驱使着我们,而我们必须压抑自己和他人以维护文明,这与此有关。在尚未系统探索的情况下,缺乏议论可能因此具有重大意义。

这些观点表明,进一步的研究应该考察同等计数对总体信效度的影响,尤其是在测量方面。

第 2 节 | 显　现

如上文所述,“显现”(indication)是指研究者使用代表文本的某些显在方面的数字,对文本的某些未被测量的或潜在的特征做出推论。例如前一章所示,因子分析通常用于推断文本的主题。更详细的例子稍后介绍。一些批评者认为显现是有问题的,因为他们质疑有关文本潜在特征的所有推论的信度和效度,或者质疑这些忽略复杂的语法和语义信息的推论。

这部分将介绍显现的两个重要方面。第一个方面关注分析文本潜在特征的原理。第二个方面关注文本的潜在特征,如果不加以量化,这些特征可能无法通过详细的语义分析来辨别。

在社会科学研究中,我们经常使用的统计方法(例如因子分析、结构方程模型和简单相关)往往暗示或假设存在未被测量的或潜在的变量。这些统计方法应用于内容分析时,最常用的分析单位是整个文档。[61]因此,潜变量表示每个完整文本(或者其他编码或分析单位,如段落、章节或文档片段)的特征。这些潜变量模型引发了社会研究中不常见的有趣问题和可能性(Mohler,个人交流)。例如,在有关态度等心理概念的潜在指标模型中,研究者无法通过直接观察心理

状态,来验证对结果的解释(并且考虑到态度和行为之间伤脑筋的关系,也不可能从后者推断出前者)。然而,在内容分析中存在不同的情形,研究者可以检验潜变量与被分析的原始文本之间的关系。

如果研究者已经拥有如文本这样的可观测对象,为什么还要考虑量化测量和潜在指标模型呢?有几个原因:首先,计数所得的结果可以更精确地进行文本比较;其次,我们想知道对某些议题的关注,相比于其他议题多(或少)多少;最后,量化分析方法通常可以揭示文本之间的相似性和差异性,这些用其他方法虽然不是完全不可能,但也是很难发现的。

研究者经常发现,观测变量之间的共变实质上表明了文本有意味的特征,否则这些特征不会很明显。事实上,如此推断出的潜变量是从可观测的文本中派生出来的,这使得它们同样是有用的。相反,检视可观测文本是改进对具体研究发现的解释和验证的重要机会。

正如第1章所述,本书讨论的编码和量化技术经常遭受批评,因为它们没有充分利用每个句子中的语法和语义信息。尽管如此,这些量化方法通常可以做出用其他方法可能无法进行的推论。

例如,一些研究(Namenwirth and Weber, 1987: chapter 9)已经发现,四对类目之间类似的正相关关系:(1)“IF”和“SURE”(或者“UNDERSTATE”(低估)[62]和“OVERSTATE”(夸大));(2)“POSITIVE AFFECT”(积极情感)和“NEGATIVE AFFECT”(消极情感);(3)“POWER CONFLICT”(权力冲突)和“POWER COOPERATION”(权力合作);(4)“POWER AU-

THORITATIVE"(权力权威)和"POWER AUTHORITATIVE PARTICIPANTS"(权力权威参与者)。这些相关关系告诉了我们什么呢?

- 如果一个文档使用了许多"UNDERSTATE"类目的单词(比如 ambiguous, apparent 和 little),那么它也可能使用许多"OVERSTATE"类目的单词(比如 absolute, natural 和 necessary)。但是这一发现并没有确定这类单词是否在同一个句子或段落上下文中出现。此外,内门卫斯和韦伯(Namenwirth and Weber, 1987: chapter 9)将发现这种相关性本身解释为"显现",那些包含"OVERSTATE"和"UNDERSTATE"类目单词多的文档与几乎没有此类目单词的文档相比,讨论问题时更具防御性。但这并不是说,这些文档明确表明它们对所讨论的任何问题都带有防御性。事实上,它们很少是这样的。
- 同样,类目"POSITIVE AFFECT"(attachment, beneficial 和 inspire)和"NEGATIVE AFFECT"(adverse, neglect 和 obnoxious)之间的正相关关系,首先表明文档通常要么是情感投入的,要么是情感中立的,其次间接地说明特定文档是上述两种中的哪一种,以及到什么程度。文档很少会直接陈述这一事实,而这些相关关系倒可以显示文档的情绪、语气和风格。
- 有几项研究发现,类目"POWER CONFLICT"

(agitate, encroachments 和 rebellion)和"POWER COOPERATION"(solidarity, supporter 和 unanimous)之间存在正相关关系,因此,如果文档中上述某一类目的单词出现频率高,那么另一类目的单词出现频率也高。

- 我们还发现,类目"POWER COOPERATION"和"POWER CONFLICT"经常与另一对类目负相关,这对类目是"POWER AUTHORITATIVE"(administer, reign 和 statute)和"POWER AUTHORITATIVE PARTICIPANTS"(administrator, regiment 和 tribunal)。后一组类目与集群正相关,表明对作为整个社会公器的共识权力的关注(Lehman, 1977; Namenwirth and Weber, 1987:149)。这些研究发现表明,文档要么专注于共识的权力,要么专注于冲突的权力,但两者不会同时出现。更重要的是,无论关注何种权力,文档自身很少明确说明,"只"是被显现。

因此,我们对狭义语境中语义信息效用的常识印象反映了有限的(但仍然是重要的)事实,这些例子也表明了这一点。事实上,内容分析过程将自身限定在明确陈述的主题上,这肯定会错过许多重要信息的显现。

第3节 再　现

本书所述的这种文本分类和内容分析法有时遭受批评，是因为它在分析中没有利用语言或文本的基本语法和语义特征。这些批评者经常提请注意这样一个事实：不管是人工编码程序，还是这里所述的电脑系统，都不能编码或再现语言或特定文本的丰富性。一种表示单词、短语或者其他文本单位的意义的方法是通过分类将它们归入一组类目。在将意义单位归入类目时，并非意义的所有内涵或细微差别都是必要的。坚持比类目方案区分更精细的语言区分，没有多大意义。因此，内容分类过程忽略无关区分的做法是稳妥的。但是，什么是相关的区分呢？

在20世纪70年代早期和中期，斯通和他的合作者（Kelly and Stone，1975；Zuell，Weber，and Mohler，1989）开发了一个"通用查询电脑系统"的改良版本，该系统在内容分析时可以区分同形异义词的不同含义。例如，"frame"是名词还是动词？"kind"是指物品的种类，还是良善的性情？对于"state"这个词，"通用查询系统"区分了六种不同的意义或用法：

- 国家（名词，政体或政府部门）；

- 状况(例如,“科学现状”);
- “to state”(动词,宣称);
- “state of affairs”(惯用语,事态);
- “united states”(惯用语,与“United”一起处理);
- “ship of state”(惯用语,政府,与“ship”一起处理)。

凯利和斯通(Kelly and Stone, 1975)对“state”一词的消歧本身就是一种简化。[63]《兰登书屋英语词典(大学版)》[*The Random House Dictionary of the English Language* (*college edition*)]列出了“state”的 17 种不同的意义。《牛津英语词典》(*Oxford English Dictionary*)则罗列了该词至少 41 种不同的含义。然而,并非每一种意义或细微差别都与特定的研究有关。因此,出于研究简约性考虑,也许只需“state”的五种或十种用法就已足够。

简言之,虽然更强大的文本分析系统是有用的,但有些区分可能并不值得坚持。方便性和简约性是决定包含多少细节的重要因素。

第4节 | 解　释

解释包括将一套语言的或语言表达的元素翻译转化为另一套元素(Namenwirth and Weber，1987：chapters 2 and 8)。这个翻译或"映射"的过程有一些困难，这些困难通过一个例子可以得到最好的说明。

韦伯分析了1689—1972年英国国王的御座演说(Namenwirth and Weber，1987：chapters 4 and 5；Weber，1981，1982)。内容分析程序量化测量了每一份演说稿对各种内容类目的关注程度。随后对这些量化数据的分析表明，在这些文本中存在周期性出现的政治议题或主题。例如，韦伯(Namenwirth and Weber，1987：chapter 4)识别确定了1689—1795年间大约每72年[64]就会重现的四个政治议题或主题。以下是1690年的演说稿的摘录(Namenwirth and Weber，1987)：

众所周知，我是多么诚挚地努力去消除或至少去平息我臣民中的所有分歧。为此，我曾多次向上届议会建议通过《赦免法》；但由于其中有关防止私人诉讼的那部分已经颁布，而且这种性质的辩论必将占用你们更多的时间，所以现在从对我们的共同安全绝对有必要的其他

事宜上抽出时间来,我打算给你们一个《大赦令》,只有少数人除外,但这也许足以说明我非常厌恶他们的罪行。同时,我准备把庇护范围扩及我的所有其他臣民。因此他们会发现,除了法律所规定的方法外,他们不可能通过其他办法向我推荐他们自己,而且这应该永远是我的政府的唯一法则。

现在我们比较一下下面这段1757年演说稿的摘录:

我忠实的臣民对我、我的家人和政府的忠诚和良善的情感,我深有体会,而且我相信,在任何情况下都不会动摇。但我仍不可避免地注意到,在王国的某些地区的普通人中表现出的不安分气息。我将此事托付给你们,尽你们所能去阻止和压制这种恶行,以维护法律和法律的权威。如果有什么需要注意的话,就是对可能引起误解或被歪曲的东西进行解释或强调。我相信这会在你们的关注范围之内。没有什么能比为了削弱敌人而加强我们自己的联盟与和谐,更有助于捍卫所有我们所珍爱之物。

许多读者会同意这些摘录涉及相同的潜在议题或主题,但是可能在如何命名上存在分歧。让我们暂时搁置命名共同的主题,先考虑解释本身。

解释的过程构成了从一种语言到另一种语言的翻译转化(Namenwirth and Weber, 1987)。每种语言都包含一系列的规则,这些规则限定了语言中构成有效句子的内容。利用

这些规则,语言的使用者可以生成几乎无限数量的句子。就某一种语言的文本而论,翻译主要是将构成第一种语言文本的语法和语义结构有效地映射为第二种语言的结构,并传达第一种语言的含义。

众所周知,翻译可能是一个艰难的过程(Steiner, 1975)。然而,有一种检验翻译有效性的方法,即回译。也就是说,将已译为目标语言的文本再翻译回原始语言,然后将之与原文进行比较。当回译的结果和原文相同时,初始的翻译就是有效度的。需要注意的是,这种翻译是双向的或可逆的:一旦研究者将文本翻译成另一种语言,他们通常可以据此重建原始文本。还要注意,可能只有一种或极少数翻译是有效度的。然而,并不是所有的翻译都是可逆的。

这里主要关注的是不可逆的或单向的翻译转化,即将文本内容映射为更为抽象的、通常是理论性的结构。对内容分析而言,研究人员通常运用社会科学理论这种特殊的语言,解释文本和说明实质性结果。在此过程中,文本中的许多单词映射为数量更少的、更为抽象的类目,再映射为理论关系。

还需注意,在上述两段摘录中,用于表达基本主题的单词(更不用说语法)很少是相同的。例如,第一段摘录从讨论国王臣民的差异开始,而第二段摘录从讨论臣民的忠诚和良善的情感开始。这些差别反映了不同的历史背景。第一段摘录讨论了 1688 年光荣革命后两年的《赦免法》和《大赦令》。考虑到处于七年战争期间,第二段摘录的结尾则提及了外国敌人和内部团结。

抛开这些差别,社会学家和政治学家往往会在两个主要的理论和概念框架中选择一个来标识共同的潜在议题。马

克思主义者和其他冲突理论家可能会认为,这些摘录涉及平民一方与贵族、商业利益集团以及新兴资产阶级一方之间的冲突。[65]韦伯(Namenwirth and Weber, 1987:chapter 4)选择解释共同的潜在议题的概念框架是贝尔斯和帕森斯所指的**整合关注**(integrative concern),其主要关注点是协调社会(或其他社会系统)中的各个子群体。[66]

正如这个例子所示,文本与理论之间不存在一一对应的映射关系。而且,从文本到理论的翻译转化也是不可逆的。人们可以生成几乎无限数量的摘录,对它们的解释可以作为贝尔斯和帕森斯意义上的整合主题的一个实例。因此,我们不能使用回译策略来验证从文本到理论的映射。

鉴于不同的甚或是对立的理论框架均可以用来解释这些文本,我们应该得出什么结论?首先,通常会有各种各样的解释,研究者必须做出选择。一味追求"真实的"或"有效的"解释是徒劳无益的。正如斯莱特(Slater, 1966)所指出的,不是解释本身的有效性存在争议,而在于突出这个还是那个理论解释。其次,正如定量数据不会自己说话一样(也就是说激进的经验主义原则是错误的),文本也不会自己说话。研究者必须说话,他们所说的是理论语言。

第 5 节 | 结　语

本章讨论了为社会科学目的分析文本时出现的几个问题。这些问题是内容分析的基本过程中所固有的，这些过程包括测量、显现、再现和解释。这些过程不仅对内容分析至关重要，而且对人文和科学领域的大多数研究也是不可或缺的。例如，解释和显现所蕴含的困难，既不被广泛理解，也难以轻易解决。这方面需要更持久的跨学科努力。

第6节 | 延伸阅读建议

本书所讨论的技术，开发于其他学科关于语言和理解的最新进展之前。这方面的文献积累数量巨大，但有一些文献之前没有提及，包括：Boden，1987，1988；Brady and Berwick，1983；Dyer，1983；Weizenbaum，1976；Winograd，1983。

注释

[1] 许多作者都提出了内容分析法的正式定义。比如，斯通等人(Stone et al., 1966:5)声称："内容分析法是任何通过系统和客观地识别文本的特定特征来进行推论的研究技术。"克里彭多夫(Krippendorff, 1980:21)则如此定义："内容分析法是一种根据资料及其生成情境做出可重复的和有效的推论的研究技术。"克里彭多夫强调文本内容与其制度、社会或文化情境之间的关系是正确的。延伸讨论参见第3章以及内门卫斯和韦伯(Namenwirth and Weber, 1987)的研究。

[2] 文本分析的其他视角包括语言学、心理学和人工智能。正如第3章所述，还有一个大型的"电脑与人文学科"文献库与本书关注点部分重叠。

[3] "含义"指共同而非个人的理解。

[4] 类目名称以大写字母表示。

[5] 这里没有强调内容分析法另一个更定性的或观察诊断的传统。例如，参见George, 1959a, 1959b; Berelson, 1952:chapter 3; 1984年《质性社会学》(*Qualitative Sociology*)特刊(第7卷第1、2号)上的一些文章。

[6] 用于电脑辅助内容分析的各种系统或多或少地成功区分了各种词义及其隐含意义。这个问题以及几个解决方法将在后面讨论。

[7] "建构效度"一词被用于指称两种不同类型的效度，因此这个词的使用容易混淆。库克和坎贝尔(Cook and Campbell, 1979:59)使用这词指"代表一个特定的原因或结果的构念的活动，能够被一个以上的其他构念解释的可能性"。其他人则跟随克龙巴赫和米尔(Cronbach and Meehl, 1955)，使用"建构效度"这一术语指称理论验证中数据与构念的契合程度。我们目前的讨论沿用了前一个定义，并且按照布林伯格和麦格拉斯(Brinberg and McGrath, 1982)的观点，将后一个定义称为"假设效度"，并在下文中讨论它。

[8] 这就是詹尼斯(Janis, 1965)所指内容分析的主要验证形式——"间接"验证。然而假设效度有一个致命的弱点：如果内容变量与非内容变量之间的关系跟理论相反，那么这是否意味着变量或假设没有效度？

[9] 内容分析技术对预测效度并没有固有的限制，相反，研究者很少在研究设计中包含对预测效度的评估。

[10] 这种编码方式基于奥斯古德、苏西和坦嫩鲍姆(Osgood, Suci, and

Tannenbaum, 1957)的评价断言分析(又见 Holsti, 1966, 1969)。一种更复杂的编码方式由阿克塞尔罗德(Axelrod, 1976)和他的合作者用于对政治精英认知地图的编码。那本书的附录一给出了详细的编码规则。

[11] 霍尔斯蒂(Holsti, 1969:104—116)给出了大量广义和狭义的内容分析类目方案的实例。

[12] 通常情况下,使用通用字典可以对大多数非专业文本中的90%—95%的单词进行分类。通用字典经修改后,还能处理高度专业化的文本,如美国科学协会主席的演讲(Namenwirth and Weber, 1987: chapter 7)。

[13] 内容分析不如调查研究繁荣的原因之一是缺乏标准化的程序和测量工具,不利于可比较的研究结果的积累。参见内门卫斯和韦伯(Namenwirth and Weber, 1987:195—196)的进一步讨论。

[14] 这里介绍的许多例子都使用了"通用查询系统"。目前,附录中提到的TEXTPACK 程序除了消歧之外,具有"通用查询系统"的所有功能。

[15] 表 2.1 改编自 Namenwirth and Weber, 1987 和 Zuell et al., 1989。表 2.2 改编自 Dunphy et al., 1989。

[16] 目前的电脑软件可以区分单词的不同词义,这将在后面讨论。

[17] 举例来说,低变异性或奇怪的分布形态通常会给统计估计带来问题。

[18] 这些区分通常是语义上的,但也可以是语法上的,例如区分诸如动词、名词和修饰词等语法类别。准确地将修饰词分为更具体类别(比如形容词和副词),可以得到更精确的分类结果。

[19] TEXTPACK V 也具备一些处理惯用语的功能。

[20] 在人工智能和计算机科学中发展起来的自然语言处理技术可能为这个问题提供合适的解决方案,但所需的软硬件在一段时间内无法普及。

[21] 为简单起见,本表和下表省略了每个单词所属的语法和标记类目。后者用于消歧规则,而在实际解释中通常不会使用。

[22] 除了区分子类目与总类目(例如 WEALTH-OTHER/WEALTH-TOTAL),LVD 是单分类字典,单词或词义都只能归入一个实质性类目。Harvard IV-3 和 Harvard IV-4 字典是多分类字典,其中的词义可归入多个实质性类目。

[23] 强度可以通过如因子分析和多维尺度分析等多变量模型来计量。在这种情况下,强度由因子负荷或 MDS 权重的大小来表示。更多技术性的讨论参见 Namenwirth and Weber, 1987:chapter 8。

[24] 注意"韦伯悖论"(Weber's Paradox) (Namenwirth and Weber, 1987: 36, 208n; Weber, 1983):使用拉斯韦尔字典的研究结果没有用拉斯韦

尔的理论加以解释或说明，使用哈佛字典的研究结果也没有用弗洛伊德或帕森斯的理论加以解释或说明。目前被认为有用的、普适性的类目方案应该是通用字典，而不是对正式理论的操作化。

[25] 克里彭多夫(1980:157)区分了“主位的或内在固有的而非客位的或外部强加的”类目，断言没有证据表明只有前者在语义上是有效度的。这不仅在类目方案，而且在显在内容相对于潜在内容方面都提出了棘手的问题。进一步的讨论参见 Namenwirlh and Weber，1987。

[26] 对单词计数进行因子分析以推断其主题具有悠久的历史，伊克尔(Iker，1974)对此做了综述。施特夫勒(Stefflre，1965)的研究提供了一个早期的纲要式表述。而且，每一种因子分析方法都需要不同的测量模型。具体而言，第一级的探索性因子分析(exploratory factor analysis)是从单词的协变中推断主题的统计模型。用于假定的单一分类字典的第二级测量模型是严格的验证性因子分析(confirmatory factor analysis)(Namenwirth and Weber，1987：chapter 8)。我没有注意到使用这两种测量模型对相同文本进行分析的研究，因此也不能确定这两种不同的方法是否会产生相似或相异的实质性结果。

[27] 哈佛字典和拉斯韦尔字典都强调社会生活的制度层面。此外，兹维·内门卫斯在拉斯韦尔字典和早期哈佛字典的编撰中都扮演了重要角色。因此，他使用两部字典得到一致的研究成果并不奇怪。

[28] 通常情况下，使用百分比或比例对文档或其他文本单位的长度进行标准化。但它们在分析中又会产生其他一些问题，将在第 4 章中加以讨论。

[29] 这里没有讨论一些有用的内容指标。例如，人们可能认为在文本开头提到的单词、论题或主题比在文本末尾提及的更重要。正如霍尔斯蒂(Holsti，1969)所示，人们可以以正或负(赞成或不赞成)对文本进行编码。这些例子是由一位匿名评阅人提出的。

[30] 在选择一个简单随机样本时，总体中每个个体都具有相等的被抽中的概率。

[31] 在选择一个分层随机样本时，总体的每个子群体中的每个个体都有相等的被抽中的概率，但每个子群体的抽样比例可能有所不同。换句话说，总体中一个特定个体被抽中的概率取决于该成员属于哪个子群体。

[32] 如果一个词的含义随着时间的推移而变化，那么 KWIC 列表往往可以反映这些变化。这通常不构成问题，因为新的含义经常需要额外的用法，例如从动词变为名词，从名词变为形容词等等。如后文所示，电脑能够区别同形异义词的各种意义，因此可以将词义的变化考虑在内。

[33] 这个版本的KWIC可以打印关键词及其出现的全部或大部分句子。然而,除了规定上下文的范围之外,原则上没有任何限制。

[34] 根据内容分析的目的,可以区分其他不同的含义(参见第4章)。

[35] 有序词频列表是由罗纳德·D. 布伦纳(Ronald D. Brunner)提倡使用的(个人交流)。表中所包含单词的数量是由空间限制而非实际或方法上的考量决定的。

[36] 然而,在对作者有争议的文本的研究中发现,这些类型的词可以准确区分作者(例如,Mosteller and Wallace, 1964)。

[37] 第二个假设是,词频的差异反映了对信息源关注度的差异。这对频次排序而言,或许是正确的,绝对频次则不然,因为绝对频次在一定程度上是文档长度的函数。

[38] 在计算机和人文学科文献中,这些被称为"搭配"(collocations)(例如Berry-Rogghe, 1973; Firth, 1957; Geffroy, Lafon, Seidel, and Tournier, 1973; Haskel, 1971)。

[39] 很长的句子被打断了;加号表示分号。

[40] 这部分与接下来的部分都利用了与J. 兹维·内门卫斯合作开发的一个更大的文本数据库,它包括1844—1980年的民主党和共和党政纲(Johnson, 1979, 1982)。有关存档文本数据的信息,请参阅附录。

[41] 为了排除数据规模造成的计数差异,将两党数据分别标准化为均值为0、标准差为1的标准分数。

[42] 这些结果再现和扩展了内门卫斯(Namenwirth, 1969b)对1844—1964年这一时段的一些研究发现。

[43] 例如,伊克尔(Iker, 1965, 1974; Iker and Harway, 1969)对词频计数进行因子分析。另一种方法(Namenwirth, 1969a, 1970; Namenwirth and Bibbee, 1975; Namenwirth and Weber, 1987)则将因子分析运用于类目计数,以识别文本中的主题。这些方法的相对优势已在其他地方得到广泛的讨论(Namenwirth and Weber, 1987: chapter 8; Weber, 1983)。

[44] 这是斯通等人(Stone et al., 1966:169ff.)编写的《哈佛第三社会心理字典》的修订版。

[45] 一些类目由于方差较低或无法区分大众和精英报纸而被排除。

[46] 主成分分析法经常与真正的因子分析相混淆,前者排除了独有方差,但保留了公共方差和误差方差。真正的因子分析则将独有方差和误差方差都排除了。然而在绝大多数情况下,因子分析都不能产生唯一的因子得分,主成分分析则可以(Kim and Mueller, 1978; Rummel, 1970)。

[47] 代词和指代不明之处都会在文中标示出来。

[48] 这些定义来自斯通等人(Stone et al., 1966:174—176),其余定义则来自内门卫斯(Namenwirth, no date)。

[49] ANOVA(方差分析)用于分析自变量是分类变量、因变量是连续变量的数据(例子参见 Rosenthal and Rosnow, 1984)。

[50] 一共有三个时段,分别是:1950 年 6 月 25 日至 1950 年 10 月 31 日(从战争开始到中国介入),1950 年 11 月 1 日至 1951 年 7 月 7 日(从中国介入到开始停战谈判),以及 1951 年 7 月 8 日至 1953 年 8 月 11 日(从开始停战谈判到签署停战协定后 15 天)。

[51] 如上文所述,主成分分析排除了独有方差,但保留了公共方差和误差方差(Kim and Mueller, 1978; Rummel, 1970)。

[52] 因子得分的信度,可以通过计算主成分分析中的信度系数 θ 获取(Armor, 1974)。

[53] 这一研究由柏林自由大学的汉斯-迪特尔·克林格曼(Hans-Dieter Klingemann)、彼得·菲利普·莫勒(Peter Philip Mohler),以及本书作者合作完成。

[54] 加速度或变化的速率这一观念在直观上可能并不显著,因此需要一些例子来澄清这个问题。对每一年而言,经济的加速度(或减速度)是从连续三年的价格得出的。如果 1871 年、1872 年和 1873 年这三年的每吨小麦的价格分别为 50 马克、65 马克和 55 马克,那么对 1872 年和 1873 年而言,一阶差分分别为 15 和−10。对于 1873 年而言,二阶差分为−25(−10−15)。因此 1873 年对财富的关注可能会在某种程度上高于平均水平。这在直观上是有道理的,因为 1871—1872 年经济处于上升时期,而 1872—1873 年经济有所下滑。考虑另一组价格:50 马克、55 马克和 65 马克,这个例子的一阶差分分别为 5 和 10,而二阶差分为 5。这表明经济正以不断增长的速率的上升,因此可以预期第三年的财富关注水平会低于平均值。

[55] 图 3.3 呈现了不同系数的值以及在 LISREL 模型中常用于表示它们的符号。这些符号是(技术探讨以及更详细的说明参见 Jöreskog and Sörbom, 1979; Long, 1983a, 1983b):1. Lambda Y(LY):观测变量 Y 在不可观测的因变量上的因子载荷;2. Lambda X(LX):观测变量 X 在不可观测的自变量上的因子载荷;3. Theta Delta(TD):潜在自变量测量模型的残差或误差项的协方差矩阵;4. Theta Epsilon(TE):潜在因变量测量模型的残差或误差项的协方差矩阵;5. Beta(BE):因变量之间的因果系数;6. Gamma(GA):连接因变量与自变量的因果系数;7. Phi(PH):潜在自变量的协方差矩阵;8. Psi(PS):结构模型残差的协方差矩阵。

[56] 然而,扬-贝恩德·洛默勒和赫尔曼·沃尔德(Lohmoller and Wold, 1984)使用上述报告的数据,运用典型相关和偏最小二乘两种替代性"软建模"方法重新估算我们的模型(Wold, 1975,1981)。运用统计假设较弱的算法,他们发现经济表现与财富关注之间的关系也变得更弱。不过我认为,在LISREL模型中纳入较强的假设是合理的。无论如何,该研究仍处于探索阶段,而且在不考虑估算技术的情况下,经济表现与财富关注之间的假设的负相关关系已经被证实。

[57] 如第3章所示,这些测量结果有时继续用诸如因子分析等统计技术进行分析,以产生有关主题、问题和难题的指标。内门卫斯和韦伯(Namenwirth and Weber, 1987:chapter 8)论述了由主题指标的不同测量模型所带来的问题。

[58] 另一种形式的类目等价是"类目外延等价"(denotative categorical equivalence)。如果文本单位具有相同的意义,如"购买"(purchase)和"买"(buy),那么它们就是类目外延等价的。

[59] 当单词呈现新的意义时,早先提到的消歧程序通常可以处理意义上有很大差异的情况。这里所讨论的是不太明显的差异。

[60] 在一些内容分析研究中(比如 Namenwirth and Weber, 1987),代词和其他句首重复所指代的对象都被人工编辑到文本中。

[61] 上述文本分类程序并不一定要求分析单位是整个文档,如段落或句子等其他分析单位也能使用。在相关研究中,萨里斯-高尔霍弗及其合作者(1978)发现,较短的编码单位(比如单词)比较长的编码单位(比如句子、段落或整个文本)具有更高的效度。在不同的层次(比如句子或段落)汇总单词计数的效度和信度是未来的一个研究领域。

[62] 类目"UNDERSTATE"和"OVERSTATE"均出自哈佛字典(Dunphy et al., 1989; Stone et al., 1966; Zuell et al., 1989)。"OVERSTATE"类目包含强调以下几个方面的单词:速度,频次,必然性,因果关系,人、物体或地方的包容性,数值或准数值表示的数量,准确性和有效性,重要性,强度,可能性,确定性,以及极端性。"UNDERSTATE"类目包含低估以下几个方面的单词:速度,频次,必然性,因果关系,人、物体或地方的包容性,数值或准数值表示的数量,准确性和有效性,重要性,范围,大小,清晰度,独特性,强度,可能性,确定性,以及极端性(即强调缓慢而不是迅速,强调偶尔而不是频繁;Dunphy et al., 1989)。

[63] 这种初步的消歧只是前进了一小步。它的实际优势主要在于依赖廉价的技术。电脑可以以象征性的成本迅速处理大量的文本。

[64] 电脑辅助分类和统计分析结果都表明了这个主题循环的周期和解释。以下两段摘录跨越67年,与72年的平均周期非常接近。

[65] “阶级斗争”在这里可能是不合适的，因为工业资本主义尚未出现，该国还在重商主义理论与实践的牢牢控制之下。

[66] 整合问题本身可以解释为由贝尔斯（Bales，1950，1953；Bales and Strodtbeck，1953）和帕森斯（Parsons and Bales，1953；Parsons，Bales，and Shils，1953；Parsons and Smelser，1956）提出的四阶段问题解决序列的一部分，其目的是追求系统的而非子群体（比如阶级）的目标。

参考文献

AGER, D. E., KNOWLES, F. E., and SMITH, J. (1979) Advances in Computer-Aided Literary and Linguistic Research. University of Aston, Birmingham, England: Department of Modern Languages.

AITKEN, A. J., BAILEY, R. W., and HAMILTON-SMITH, N. (eds.) (1973) The Computer and Literary Studies. Edinburgh: Edinburgh University Press.

ALLEN, J. (1987) Natural Language Understanding. Menlo Park, CA: Benjamin/Cummings.

ALTHAUSER, R. P. (1974) "Inferring validity from the multitrait-multimethod matrix: Another assessment," in H. L. Costner (ed.) Sociological Methodology 1973-1974. San Francisco: Jossey-Bass.

ALWIN, D. F. (1974) "Approaches to the interpretation of relationships in the multitrait-multimethod matrix," in H. L. Costner (ed.) Sociological Methodology 1973-1974. San Francisco: Jossey-Bass.

ANDERSON, A. B. (1970) "Structure of semantic space," in E. F. Borgatta (ed.) Sociological Methodology 1970. San Francisco: Jossey-Bass.

ARIES, E. (1973) Interaction Patterns and Themes of Male, Female, and Mixed Groups. Unpublished Ph.D. dissertation, Harvard University.

ARIES, E. (1977) "Male-female interpersonal styles in all male, all female, and mixed groups," in A. G. Sargent (ed.) Beyond Sex Roles. St. Paul: West.

ARMOR, D. J. (1974) "Theta reliability and factor scaling," in H. L. Costner (ed.) Sociological Methodology 1973-1974. San Francisco: Jossey-Bass.

AXELROD, R. (ed.) (1976) Structure of Decision: The Cognitive Maps of Political Elites. Princeton: Princeton University Press.

Ayer Directory of Publications. (1983) Philadelphia: Ayer.

BALES, R. F. (1950) Interaction Process Analysis: A Method for the Study of Small Groups. Reading, MA: Addison-Wesley.

BALES, R. F. (1953) "The equilibrium problem in small groups," pp. 111-161 in T. Parsons, R. F. Bales, and E. Shils (eds.) Working Papers in the Theory of Action. New York: Free Press.

BALES, R. F. and STRODTBECK, F. L. (1953) "Phases in group problem solving." Journal of Abnormal and Social Psychology 46: 485-495.

BERELSON, B. (1952) Content Analysis in Communications Research. New York: Free Press.

BERRY-ROGGHE, G. L. M. (1973) "Computation of collocations in lexical studies," in A. J. Aitken, R. W. Bailey, and N. Hamilton-Smith (eds.) The Computer and Literary Studies. Edinburgh: Edinburgh University Press.

BLALOCK, H. M. (ed.) (1974) Measurement in the Social Sciences. Chicago: Aldine.

BODEN, M. (1987) Artificial Intelligence and Natural Man (2nd ed.). New York: Basic Books.

BODEN, M. (1988) Computer Models of Mind. Cambridge: Cambridge University Press.

BRADY, M. and BERWICK, R. C. (eds.) (1983) Computational Models of Discourse. Cambridge: MIT Press.

BRENT, E. (1984) "Qualitative computing: Approaches and issues." Qualitative Sociology 7(1/2).

BRINBERG, D. and KIDDER, L. H. (eds.) (1982) Forms of Validity in Research. San Francisco: Jossey-Bass.

BRINBERG, D. and MCGRATH, J. E. (1982) "A network of validity concepts within the research process," in D. Brinberg and L. H. Kidder (eds.) Forms of Validity in Research. San Francisco: Jossey-Bass.

BRINBERG, D. and MCGRATH, J. E. (1985) Validity and the Research Process. Beverly Hills, CA: Sage.

BRUNNER, R. D. (1983) Forecasting Growth Ideologies. Discussion paper no. 7. Boulder: University of Colorado Center for Public Policy Research.

BRUNNER, R. D. (1984) The President's Annual Message. Discussion paper no. 8. Boulder: University of Colorado Center for Public Policy Research.

BRUNNER, R. D. and LIVORNESE, K. (1982) Subjective Political Change: A Prospectus. Discussion paper no. 5. Boulder: University of Colorado Center for Public Policy Research.

BUDGE, I., ROBERTSON, D., and HEARL, D. (eds.) (1987) Ideology, Strategy and Party Change: Spatial Analyses of Post-War Election Programmes in 19 Democracies. Cambridge: Cambridge University Press.

BURNHAM, W. D. (1970) Critical Elections and the Mainsprings of American Politics. New York: Norton.

BURTON, D. M. (1981) "Automated concordances and word indexes: The process, the programs, and the products." Computers and the Humanities 15: 139-154.

BURTON, D. M. (1982) "Automated concordances and word-indexes: Machine decisions and editorial revisions." Computers and the Humanities 16: 195-218.

CAMPBELL, D. T. and FISKE, D. W. (1959) "Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix." Psychological Bulletin 56: 81-105.

CAMPBELL, D. T. and O'CONNELL, E. J. (1982) "Methods as diluting trait relationships rather than adding irrelevant systematic variance," in D. Brinberg and L. H. Kidder (eds.) Forms of Validity in Research. San Francisco: Jossey-Bass.

CAMPBELL, D. T. and STANLEY, J. C. (1963) Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research. Chicago: Rand McNally.

CARBONELL, J. G. (1981) Subjective Understanding: Computer Models of Belief Systems. Ann Arbor: UMI Research Press.

CARMINES, E. G. and ZELLER, R. A. (1982) Reliability and Validity Assessment. Beverly Hills, CA: Sage.

CLEVELAND, C., MCTAVISH, D., and PIRRO, E. (1974) Quester-Contextual Content Analysis Methodology. Paper presented at 1974 Pisa Conference on Content Analysis.

COOK, T. D. and CAMPBELL, D. T. (1979) Quasi-Experimentation: Design & Analysis for Field Settings. Chicago: Rand McNally.

CRONBACH, L. J. and MEEHL, P. E. (1955) "Construct validity in psychological tests." Psychological Bulletin 52: 281-302.

DEWEESE, L. C., III. (1976) "Computer content analysis of printed media: A limited feasibility study." Public Opinion Quarterly 40: 92-100.

DEWEESE, L. C., III. (1977) "Computer content analysis of 'day-old' newspapers: A feasibility study." Public Opinion Quarterly 41: 91-94.

DUNPHY, D. C., BULLARD, C. G., and CROSSING, E. E. M. (1974) "Validation of the General Inquirer Harvard IV Dictionary." Paper presented at the 1974 Pisa Conference on Content Analysis.

DUNPHY, D. C., BULLARD, C. G., and CROSSING, E. E. M. (1989) "Validation of the General Inquirer Harvard IV Dictionary," in C. Zuell, R. P. Weber, and P. Mohler,

Computer-assisted Text Analysis for the Social Sciences: The General Inquirer III. Mannheim, FRG: Center for Surveys, Methods, and Analysis (ZUMA).

DYER, M. G. (1983) In-Depth Understanding: A Computer Model of Integrated Processing of Narrative Comprehension. Cambridge: MIT Press.

FIRTH, J. R. (1957) "Modes of meaning," in Papers in Linguistics 1934-51. London: Oxford University Press.

FISKE, D. W. (1982) "Convergent-discriminant validation in measurements and research strategies," pp. 72-92 in D. Brinberg and L. H. Kidder (eds.) Forms of Validation in Research. San Francisco: Jossey-Bass.

FREEMAN, M. F. and TUKEY, J. W. (1950) "Transformation related to the angular and the square root." Annals of Mathematical Statistics 21: 607-611.

GEFFROY, A., LAFON, P., SEIDEL, G., and TOURNIER, M. (1973) "Lexicometric analysis of co-occurrences," in A. J. Aitken, R. W. Bailey, and N. Hamilton-Smith (eds.) The Computer and Literary Studies. Edinburgh: Edinburgh University Press.

GEORGE, A. L. (1959a) Propaganda Analysis. Evanston: Row, Peterson.

GEORGE, A. L. (1959b) "Quantitative and qualitative approaches to content analysis," in I. D. S. Pool (ed.) Trends in Content Analysis. Urbana: University of Illinois Press.

GERBNER, G., HOLSTI, O. R., KRIPPENDORFF, K., PAISLEY, W., and STONE, P. J. (eds.) (1969) The Analysis of Communication Content. New York: John Wiley.

GOTTSCHALK, L. A. (1979) The Content Analysis of Verbal Behavior: Further Studies. New York: SP Medical & Scientific Books.

GOTTSCHALK, L. A., LOLAS, F., and VINEX, L. L. (eds.) (1986) Content Analysis of Verbal Behavior. New York/Berlin: Springer-Verlag.

GREY, A., KAPLAN, D., and LASSWELL, H. D. (1965) "Recording and context units—four ways of coding editorial content," in H. D. Lasswell, N. Leites, and Associates (eds.) Language of Politics. Cambridge: MIT Press.

HASKEL, P. J. (1971) "Collocations as a measure of stylistic variety," in R. A. Wisbey (ed.) The Computer in Literary and Linguistic Research. Cambridge: Cambridge University Press.

HERZOG, A. (1973) The BS Factor. New York: Simon & Schuster.

HOCKEY, S. and MARRIOTT, I. (1982) Oxford Concordance Program Version 1.0 Users' Manual. Oxford: Oxford University Computing Service.

HOCKEY, S. and MARTIN, J. (1987) "The Oxford Concordance program version 2." Literary and Linguistic Computing 2: 125-131.

HOLSTI, O. R. (1963) "Computer content analysis," in R. C. North, O. R. Holsti, M. G. Zaninovich, and D. A. Zinnes, Content Analysis: A Handbook with Applications for the Study of International Crises. Evanston: Northwestern University Press.

HOLSTI, O. R. (1966) "External conflict and internal consensus: The Sino-Soviet case," in P. J. Stone et al., The General Inquirer: A Computer Approach to Content Analysis. Cambridge: MIT Press.

HOLSTI, O. R. (1969) Content Analysis for the Social Sciences and Humanities. Reading, MA: Addison-Wesley.

IKER, H. P. (1965) "A computer approach toward the analysis of content." Behavioral Science 10: 173-183.

IKER, H. P. (1974) "An historical note on the use of word-frequency contiguities in content analysis." Computers and the Humanities 8: 93-98.

IKER, H. P. and HARWAY, N. I. (1969) "A computer systems approach to the recognition and analysis of content," in G. Gerbner et al. (eds.) The Analysis of Communication Content. New York: John Wiley.

JANIS, I. L. (1965) "The problem of validating content analysis," in H. D. Lasswell, N. Leites, and Associates (eds.) Language of Politics. Cambridge: MIT Press.

JOHNSON, D. B. (1979) National Party Platforms 1840-1976 (2 vols.). Urbana: University of Illinois Press.

JOHNSON, D. B. (1982) National Party Platforms of 1980. Urbana: University of Illinois Press.

JONES, A. and CHURCHHOUSE, R. F. (eds.) (1976) The Computer in Literary and Linguistic Studies. Cardiff: University of Wales Press.

JÖRESKOG, K. G. and SÖRBOM, D. (1979) Advances in Factor Analysis and Structural Equation Models. Cambridge, MA: Abt.

JÖRESKOG, K. G. and SÖRBOM, D. (1984) LISREL VI (Analysis of Linear Structural Relationships by the Method of Maximum Likelihood) Users Guide. Mooresville, IN: Scientific Software, Inc.

KELLY, E. F. and STONE, P. J. (1975) Computer Recognition of English Word Senses. Amsterdam: North Holland.

KIM, J. -O. and MUELLER, C. W. (1978) Factor Analysis: Statistical Methods and Practical Issues. Beverly Hills, CA: Sage.

KLINGEMANN, H. D., MOHLER, R. P., and WEBER, R. P. (1982) "Cultural indicators based on content analysis." Quality and Quantity 16: 1-18.

KRIPPENDORFF, K. (1980) Content Analysis: An Introduction to Its Methodology. Beverly Hills, CA: Sage.

LASSWELL, H. D. and KAPLAN, A. (1950) Power and Society: A Framework for Political Inquiry. New Haven: Yale University Press.

LASSWELL, H. D., LEITES, N., and Associates (eds.) (1965) Language of Politics. Cambridge: MIT Press.

LASSWELL, H. D., LERNER, D., and POOL, I. D. S. (1952) The Comparative Study of Symbols. Stanford: Stanford University Press.

LEHMAN, E. W. (1977) Political Society: A Macrosociology of Politics. New York: Columbia University Press.

LOHMOLLER, J. -B. and WOLD, H. (1984) "Introduction to PLS estimation of path models with latent variables including some recent developments on mixed scale variables," in G. Melischek, K. E. Rosengren, and J. Stappers (eds.) Cultural Indicators: An International Symposium. Vienna: Austrian Academy of Sciences.

LONG, J. S. (1983a) Confirmatory Factor Analysis: A Preface to LISREL. Beverly Hills, CA: Sage.

LONG, J. S. (1983b) Covariance Structure Models: An Introduction to LISREL. Beverly Hills, CA: Sage.

LORD, F. M. and NOVICK, M. R. (1968) The Statistical Analysis of Mental Test Scores. Reading, MA: Addison-Wesley.

MARKOFF, J., SHAPIRO, G., and WEITMAN, S. (1974) "Toward the integration of content analysis and general methodology," in D. R. Heise (ed.) Sociological Methodology, 1975. San Francisco: Jossey-Bass.

MELISCHEK, G., ROSENGREN, K. E., and STAPPERS, J. (eds.) (1984) Cultural Indicators: An International Symposium. Vienna: Austrian Academy of Sciences.

MERRIAM, J. E. and MAKOWER, J. (1988) Trend Watching: How the Media Create Trends and How to be the First to Uncover Them. New York: American Management Association.

MERRITT, R. L. (1966) Symbols of American Community 1735-1775. New Haven: Yale University Press.

MOSTELLER, F. and WALLACE, D. L. (1964) Inference and Disputed Authorship: The Federalist. Reading, MA: Addison-Wesley.

NAISBITT, J. (1982) Megatrends. New York: Warner Books.

NAMENWIRTH, J. Z. (no date) The Namenwirth Political Dictionary. Unpublished manuscript.

NAMENWIRTH, J. Z. (1969a) "Marks of distinction: A content analysis of British mass and prestige newspaper editorials." American Journal of Sociology 74: 343-360.

NAMENWIRTH, J. Z. (1969b) "Some long and short term trends in one American political value," in G. Gerbner et al., The Analysis of Communication Content. New York: John Wiley.

NAMENWIRTH, J. Z. (1970) "Prestige newspapers and the assessment of elite opinions." Journalism Quarterly 47: 318-323.

NAMENWIRTH, J. Z. (1973) "The wheels of time and the interdependence of value change." Journal of Interdisciplinary History 3: 649-683.

NAMENWIRTH, J. Z. (1984a) "Why cultural indicators?" in G. Melischek, K. E. Rosengren, and J. Stappers (eds.) Cultural Indicators. Vienna: Austrian Academy of Sciences.

NAMENWIRTH, J. Z. and BIBBEE, R. (1975) "Speech codes in the press." Journal of Communication 25: 50-63.

NAMENWIRTH, J. Z. and LASSWELL, H. D. (1970) The Changing Language of American Values: A Computer Study of Selected Party Platforms. Beverly Hills, CA: Sage.

NAMENWIRTH, J. Z. and WEBER, R. P. (1987) Dynamics of Culture. Winchester, MA: Allen & Unwin.

NORTH, R. C., HOLSTI, O. R., ZANINOVICH, M. G., and ZINNES, D. A. (1963) Content Analysis: A Handbook with Applications for the Study of International Crises. Evanston: Northwestern University Press.

OAKMAN, R. L. (1980) Computer Methods for Literary Research. Columbia: University of South Carolina Press.

OGILVIE, D. M. (1966) "Procedures for improving the interpretation of tag scores: The case of Windle," in P. J. Stone et al., The General Inquirer: A Computer Approach to Content Analysis. Cambridge: MIT Press.

OGILVIE, D. M., STONE, P. J., and KELLY, E. F. (1980) "Computer-aided content analysis," in R. B. Smith and P. K. Manning (eds.) Handbook of Social Science Research Methods. New York: Irvington.

OGILVIE, D. M., STONE, P. J., and SHNEIDMAN, E. S. (1966) "Some characteristics of genuine versus simulated suicide notes," in P. J. Stone et al., The General Inquirer: A Computer Approach to Content Analysis. Cambridge: MIT Press.

ORWELL, G. (1949) Nineteen Eighty-Four, A Novel. New York: Harcourt Brace.

OSGOOD, C. E., MAY, W. H., and MIRON, M. S. (1975) Cross-Cultural Universals of Affective Meaning. Urbana: University of Illinois Press.

OSGOOD, C. E., SUCI, G. J., and TANNENBAUM, P. H. (1957) The Measurement of Meaning. Urbana: University of Illinois Press.

PARSONS, T. (1969) "On the concept of political power," in T. Parsons, Politics and Social Structure. New York: Free Press.

PARSONS, T. and BALES, R. F. (1953) "The dimensions of action-space," pp. 63-109 in T. Parsons, R. F. Bales, and E. A. Shils (eds.) Working Papers in the Theory of Action. New York: Free Press.

PARSONS, T., BALES, R. F., and SHILS, E. A. (1953) "Phase movement in relation to motivation, symbol formation, and role structure," pp. 163-268 in T. Parsons, R. F. Bales, and E. A. Shils (eds.) Working Papers in the Theory of Action. New York: Free Press.

PARSONS, T. and SMELSER, N. (1956) Economy and Society. New York: Free Press.

POOL, I. D. S. (1951) Symbols of Internationalism. Stanford: Stanford University Press.

POOL, I. D. S. (1952a) The "Prestige Papers": A Survey of Their Editorials. Stanford: Stanford University Press.

POOL, I. D. S. (1952b) Symbols of Democracy. Stanford: Stanford University Press.

POOL, I. D. S. (ed.) (1959) Trends in Content Analysis. Urbana: University of Illinois Press.

PRESTON, M. J. and COLEMAN, S. S. (1978) "Some considerations concerning encoding and concording texts." Computers and the Humanities 12: 3-12.

ROSENGREN, K. E. (ed.) (1981) Advances in Content Analysis. Beverly Hills, CA: Sage.

ROSENTHAL, R. (1984) Meta-Analytic Procedures for Social Research. Beverly Hills, CA: Sage.

ROSENTHAL, R. and ROSNOW, R. L. (1984) Essentials of Behavioral Research: Methods and Data Analysis. New York: McGraw-Hill.

RUMMEL, R. J. (1970) Applied Factor Analysis. Evanston: Northwestern University Press.

SALTON, G. (1989) Automatic Test Processing. Reading, MA: Addison-Wesley.

SARIS-GALLHOFER, I. N., SARIS, W. E., and MORTON, E. L. (1978) "A validation study of Holsti's content analysis procedure." Quality and Quantity 12: 131-145.

SCHANK, R. C. and ABELSON, R. P. (1977) Scripts, Plans, Goals, and Understanding. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

SCHUESSLER, K. (1970) Analyzing Social Data: A Statistical Orientation. Boston: Houghton Mifflin.

SLATER, P. (1966) Microcosm. New York: John Wiley.

SMITH, R. G. (1978) The Message Measurement Inventory: A Profile for Communication Analysis. Bloomington: Indiana University Press.

SNIDER, J. G. and OSGOOD, C. E. (eds.) (1969) Semantic Differential Technique: A Sourcebook. Chicago: Aldine.

STEFFLRE, V. (1965) "Simulation of people's behavior toward new objects and events." American Behavioral Scientist 8: 12-15.

STEINER, G. (1975) After Babel: Aspects of Language and Translation. Oxford: Oxford University Press.

STONE, P. J., DUNPHY, D. C., SMITH, M. S., and OGILVIE, D. M. (1966) The General Inquirer: A Computer Approach to Content Analysis. Cambridge: MIT Press.

TUFTE, E. R. (1978) Political Control of the Economy. Princeton: Princeton University Press.

WALKER, A. W. (1975) The Empirical Delineation of Two Musical Taste Cultures: A Content Analysis of Best-Selling Soul and Popular Recordings from 1962-1973. Unpublished Ph.D. dissertation, New School for Social Research.

WEBB, E. J., CAMPBELL, D. T., SCHWARTZ, R. D., and SECHRIST, L. (1981) Nonreactive Measures in the Social Sciences. Boston: Houghton Mifflin.

WEBER, R. P. (1981) "Society and economy in the Western world system." Social Forces 59: 1130-1148.

WEBER, R. P. (1982) "The long-term problem-solving dynamics of social systems." European Journal of Political Research 10: 387-405.

WEBER, R. P. (1983) "Measurement models for content analysis." Quality and Quantity 17: 127-149.

WEBER, R. P. (1984a) "Content analytic cultural indicators," in G. Melischek, K. E. Rosengren, and J. Stappers (eds.) Cultural Indicators: An International Symposium. Vienna: Austrian Academy of Sciences.

WEBER, R. P. (1984b) "Content analysis: A short primer." Qualitative Sociology 7: 126-147.

WEBER, R. P. and NAMENWIRTH, J. Z. (in press) "Content analytic culture indicators: A self-critique," in Advances in Computing and the Humanities (vol. 3). Greenwich, CT: JAI.

WEIZENBAUM, J. (1976) Computer Power and Human Reason. San Francisco: Freeman.

WILLIAMS, R. (1985) Keywords: A Vocabulary of Culture and Society (rev. ed.). New York: Oxford University Press.

WINOGRAD, T. (1983) Language As a Cognitive Process, Volume 1. Syntax. Reading, MA: Addison-Wesley.

WINOGRAD, T. and FLORES, F. (1986) Understanding Computers and Cognition: A New Foundation for Design. Norwood, NJ: Ablex.

WISBEY, R. A. (1971) The Computer in Literary and Linguistic Research. Cambridge: Cambridge University Press.

WOLD, H. (1975) "Soft modelling by latent variables: The non-linear iterative partial least squares (NIPALS) approach," in J. Gani (ed.) Perspectives in Probability and Statistics, Papers in Honour of M. S. Bartlett. London: Academic Press.

WOLD, H. (1981) "Model construction and evaluation when theoretical knowledge is scarce: On the theory and application of partial least squares," in J. Kmenta and J. Ramsey (eds.) Evaluation of Econometric Models. New York: Academic Press.

ZELLER, R. A. and CARMINES, E. G. (1980) Measurement in the Social Sciences. Cambridge: Cambridge University Press.

ZIPF, G. K. (1932) Selected Studies of the Principle of Relative Frequency in Language. Cambridge, MA: Harvard University Press.

ZIPF, G. K. (1965) Psycho-biology of Language. Cambridge: MIT Press.

ZUELL, C., WEBER, R. P., and MOHLER, P. P. (1989) Computer-assisted Text Analysis for the Social Sciences: The General Inquirer III. Mannheim, FRG: Center for Surveys, Methods, and Analysis (ZUMA).

译名对照表

category	类目
category scheme	类目方案
code	编码
coder	编码员
coder reliability	编码员信度
coding instruction	编码说明书
coding scheme	编码方案
coding unit	编码单位
computer-aided content analysis	电脑辅助内容分析法
confirmatory factor analysis	验证性因子分析
connotative categorical equivalence	类目内涵等价
construct	构念
construct validity	建构效度
content analysis	内容分析法
convergent validity	收敛效度
co-occurrence	共现
denotative categorical equivalence	类目外延等价
disambiguation rules	消歧规则
discriminant validity	区别效度
exploratory factor analysis	探索性因子分析
face validity	表面效度
factor analysis	因子分析
factor loading	因子负荷
hypothesis validity	假设效度
integrative concern	整合关注
intercoder reliability	交互信度
internal consistency	内在一致性
KWIC(Key-word-in-context)	关键词上下文
latent variable	潜变量
parameter	参数
population	总体

predictive validity	预测效度
principle components analysis	主成分分析
recording unit	记录单位
reliability	信度
retrieval	检取(文本)
sampling	抽样
semantic coherence	语义连贯性
semantic validity	语义效度
simple random sample	简单随机样本
standard error	标准误
stratified sampling	分层抽样
structural equation model	结构方程模型
subcategory	子类目
subpopulation	子总体
unit of aggregation	加总单位
validity	效度

译后记

内容分析法是一种历久而弥新的研究方法。自 20 世纪 40 年代发展成熟以来，广泛应用于社会科学研究与实践领域。韦伯博士的《内容分析法导论》一书承继了 SAGE“小绿皮书”的特色，以英文不到百页的篇幅，比较系统地介绍了内容分析法的基本原理、主要流程及其相关问题。本书的主要特色在于，比较系统地介绍了电脑辅助内容分析的基础知识，这在同类有关内容分析的概论性著作中是比较早的。反观国内，目前介绍电脑辅助内容分析的中文入门书籍仍然寥寥无几。

本书第一版出版于 1985 年，现在一般所见的是韦伯博士 1990 年修订后的第二版。比较前后两个版本，不难发现第一版第 4 章内容已经扩充且全部重写；由于第二版出版时从书编辑已更换，第二版的《序》是由新任编辑撰写的。据译者不完全统计，第二版比较明显的改写共有八处；增加的内容多达 17 处，形式从小标题、句子到大段内容不等。正如迈克尔·S. 路易斯-贝克(Michael S. Lewis-Beck)所言，第二版不管是在内容还是技术方面，都是全新的。本书第二版出版

后虽然没有再修订,但 SAGE 出版公司仍然多次重印。

本书中文版已有台湾巨流图书公司的林义男、陈淳文译本(以下简称“林陈译本”),出版于 1989 年,应该是根据英文版第一版翻译的。译者在翻译第二版时参考了上述译本,顺致感谢!但也发现了上述译本中多处明显的误译,且专业名词的译法也与大陆的惯习颇为不同。本译本除第二版附录因内容比较陈旧不译外,其余内容均悉数译出。林陈译本没有翻译英文第一版的注释,本译本将第二版的注释全部译出,为与丛书体例保持一致,以尾注方式附于书末。英文第一版的致谢未见林陈译本,本译本将第一版与第二版的致谢一并译出。本书英文版毕竟是 1990 年出版的著作,有些情况已发生了很大的变化,译者在必要的地方增加了个别注释,以脚注方式附于所在页下,并在注释后标明“译者注”。

我指导的研究生曹济舟(第 2 章)、周梦青(第 3 章)、胡嘉彤(第 3 章)和吴光华(第 4 章)试译了本书的部分章节,我对他们的译文进行了统一校订,并重译了大部分章节。同学们在翻译中体现出的星星点点的巧思,让我受益匪浅。尽管如此,译文中出现的任何问题都由我负责。

李　明

2018 年 12 月

Basic Content Analysis (Second Edition)

上海市版权局著作权合同登记号:图字 09-2016-775

格致方法·定量研究系列

1. 社会统计的数学基础
2. 理解回归假设
3. 虚拟变量回归
4. 多元回归中的交互作用
5. 回归诊断简介
6. 现代稳健回归方法
7. 固定效应回归模型
8. 用面板数据做因果分析
9. 多层次模型
10. 分位数回归模型
11. 空间回归模型
12. 删截、选择性样本及截断数据的回归模型
13. 应用 logistic 回归分析（第二版）
14. logit 与 probit：次序模型和多类别模型
15. 定序因变量的 logistic 回归模型
16. 对数线性模型
17. 流动表分析
18. 关联模型
19. 中介作用分析
20. 因子分析：统计方法与应用问题
21. 非递归因果模型
22. 评估不平等
23. 分析复杂调查数据（第二版）
24. 分析重复调查数据
25. 世代分析（第二版）
26. 纵贯研究（第二版）
27. 多元时间序列模型
28. 潜变量增长曲线模型
29. 缺失数据
30. 社会网络分析（第二版）
31. 广义线性模型导论
32. 基于行动者的模型
33. 基于布尔代数的比较法导论
34. 微分方程：一种建模方法
35. 模糊集合理论在社会科学中的应用
36. 图解代数：用系统方法进行数学建模
37. 项目功能差异（第二版）
38. Logistic 回归入门
39. 解释概率模型：Logit、Probit 以及其他广义线性模型
40. 抽样调查方法简介
41. 计算机辅助访问
42. 协方差结构模型：LISREL 导论
43. 非参数回归：平滑散点图
44. 广义线性模型：一种统一的方法
45. Logistic 回归中的交互效应
46. 应用回归导论
47. 档案数据处理：生活经历研究
48. 创新扩散模型
49. 数据分析概论
50. 最大似然估计法：逻辑与实践
51. 指数随机图模型导论
52. 对数线性模型的关联图和多重图
53. 非递归模型：内生性、互反关系与反馈环路
54. 潜类别尺度分析
55. 合并时间序列分析
56. 自助法：一种统计推断的非参数估计法
57. 评分加总量表构建导论
58. 分析制图与地理数据库
59. 应用人口学概论：数据来源与估计技术
60. 多元广义线性模型
61. 时间序列分析：回归技术（第二版）
62. 事件史和生存分析（第二版）
63. 样条回归模型
64. 定序题项回答理论：莫坎量表分析
65. LISREL 方法：多元回归中的交互作用
66. 蒙特卡罗模拟
67. 潜类别分析
68. 内容分析法导论（第二版）